Ex lib. aloysii Protto.

ANTONII MIZALDI MONLVCIANI, DE MVNDI SPHÆRA, ſeu Coſmographia, Libri tres: figuris & demonſtrationibus illuſtrati.

AD ILLVSTRISSIMAM PRINCIPEM *Margaretam Valeſiam, Biturigum Ducem.*



LVTETIAE,
Apud Guilielmum Cauellat, in pingui Gallina, ex aduerſo collegij Cameracenſis.
M. D. LII.

משה

ORONTII FINÆI, REGII Lutetiæ Mathematicarum professoris, & illustratoris, prosopopœia ad Cosmographicum Mizaldi opusculum.

HEVS, quò tam præceps, Mizaldi Sphærula, tendis?
Præstaret latuisse domi: nam tristis vbique
Inuidus oblatrat: cuius lacerabere morsu,
Ni tibi prospicias: malè cognita tēpora sunt hæc:
Quæ multos gignunt, qui cùm nil ædere poßint
Dignum laude, tamen gaudent maledicere doctis:
Carpendísque aliis famam venantur inanem.
Hos prudens refuge: & doctos inquire, bonósque:
Illis ex animo (nisi me præsagia fallunt)
Grata eris: ac hilari vultu spectabere. vade,
Vade igitur fœlix, Mizaldi Sphærula, quando
Est tibi sic visum: & longißima tempora viue:
Authorísque tui nomen diffundere perge.

ἐκ πόνου, ὁ κλέος.

ILLVSTRISSIMAE *Principi Margaretæ Valesiæ, Biturigum Duci, & Christianißimi Regis Henrici, sorori vnicæ, Antonius Mizaldus Monlucianus*

S. P. D.

DEMOCRITVS, Princeps illustrissima, furnariam casam aliquãdo ingressus, & ibi à suis inuentus cũ pauperculis Rusticis diutiùs ad ignem consedisse, varióśque sermones hinc inde miscuisse: videns illos ob id admirari, ac pudore nescio quo suffundi: solito more subridens, introite & vos, ait, sunt enim & hîc etiam Dij. Quorsum hæc? nimirum vt ex isto tanti Philosophi apophthegmate, in promptu habeam, quod, inuersâ historiâ, sæculi huius Morosophis quamplu-

rimis opponam. Qui rustico nescio quo pudore acti, rusticè mirabuntur, quòd pauperculum literarum professorem libenter admittas, facilè audias, & cum illo in colloquium ingenuè descendas: tenuésque eius Musas non solum plausibili vultu excipias, sed quæcunque tibi scribunt, & candidè offerunt, candidiùs legas, ac relegas. His itaque, subridens, prudenter respondebo, legite & vos: sunt enim & hîc etiam Dii, Deorúmque cœlestium centuriæ innumerę. Imò verò, in media Cosmographicæ huius casulæ penetralia, cum illustrissima Principe irrumpite. Ibi, mundi cœlíque theatrum supra omne miraculū admirabile, spectaculúmque, supra omne id quod spectari potest, spectabile, videbitis, ac suspicietis. Cuius nullū artificem alium præter Deum Opt. Max. vlli

mortalium ponere, nec licet, nec fas eſt. At, ſtructurã explicare, & admirabilem Architectũ celebrare, nemini nõ conceſſum. In quo, cùm ſuperioribus hybernis menſibus totus eſſem, atque ſollicitè meditarer, cui nã præcipitatã, veriùs q̃ elaboratã ea in re lucubratiũculam meã, deuouerẽ: ecce, Fato meo bono, de multis vna occurriſti, Princeps ornatiſsima, cui, quidquid id eſt, ex animo cõmitterem, ac cõſecrarem. Memini enim, q̃ iucũdè & humaniter, lapſis hinc annis quatuor, Phænomena mea, & aërias Ephemerides, Latine primùm, deinde Gallicè (licet alteri nũcupatas) exceperis, ac legeris: méque ante dulciſsimũ conſpectũ tuum venire, libẽter ſuſtinueris. Vbi, in inſtructiſſima omni genere librorum cellula, Excellentiã tuã Muſis & Gratiis ſacra facere, & eruditæ lectioni ſedulã

operã nauare, nõ ſine ingenti volu-
ptate animaduerti, deprehendi, & a-
pud me laudaui. Nemini impono,
quod verũ eſt dico. Quæ res, permul
tis os præcludere poterit, qui impu-
denter, veriùs q̃ prudenter inſultare
mihi ſolent, ꝙ Excellentiæ tuæ, Coſ-
mographicũ hoc meũ opuſculũ de-
uouerim. Vah (inquiũt) quid Princi-
pi virgini cũ literis? quid Regis filiæ,
Regis ſorori, & Reginę nepti, cũ Phi
loſophia, & Mathematicis? ô vanas
cogitationes! Quaſi verò literarũ ſtu
dia, ad ſolos pauperes relegata ſint:
nouúmque eſſe debeat, ac prodigii
loco habendũ, quòd hodie Reginæ,
& Principes virgines, Heroides item
ac nobiles fœminę, literis ornatiores
eſſe malint, q̃ pompa ac faſtu: quòd
virtutibus inſigniri ſanctiùs habeãt,
quàm titulis & imaginibus nobili-
tari: quòd Philoſophicis diſciplinis

animum excolere rectiùs ducant, quàm luxu frangi, & delitiis tabescere: quòd Vniuersitatis mundi pulcherrimã Architecturã, Cosmographiam (inquã) præ oculis habere, & animo circunferre, ac legere potiùs eligant, quàm vanis spectaculis sese dedere: quæ, sicuti mentem eneruãt, ita bonos mores deploratè perdunt. Præclarè itaq; facis, ac prudẽter vitã instituis, Princeps nobilissima, dum spretis istis Nobiliũ, & veræ Nobilitatis iniquissimis iudicibus, animũ virtutibus, ac disciplinis excolere satagis: & eruditos omnes illorũque lucubrationes, libẽter admittis: ac tristes à te abire nõ sinis. Hac sanè via, nuper extinctus, quid inquã extinctus? imò verò apud omnes omnium nationũ scholas, perpetuò victurus Christianissimus pater tuus Franciscus, Nauarrorũque Regina, ami-

ta tua incomparabilis, ſolida ad im-
mortalitatē fundamenta ſibi iecerūt:
Quæ & tueri, & promouere, tantarū
virtutū hęres Chriſtaniſs. Rex noſter
Henricus, quibus poteſt modis, pro-
greditur. Cuius veſtigiis, quantū li-
cet, pulchrè inhæres. Dominus, qui
facientes adiuuat, & Regū, ac Prin-
cipum corda in manu habet, vtriuſ-
que conatus augere, & propenſam
in literas & literatos voluntatē hāc,
ſemper nobis ſeruare dignabitur. Fa
ciétque, vt præſentem meam fœtu-
ram de mundi Sphæra, & Coſmo-
graphia, in tuo nomine diuulgatam,
amare pergas, ac probare. In quo fœ
liciter valebis, Princeps illuſtriſſima,
ac Mizaldum, ſiquidē dignū ducis,
fouere incipies. Lutetiæ, poſtridie
reparatæ ſalutis humani generis per
Ieſum Chriſtum Crucifixum,

1 5 5 2.

TRES LIBELLI ANTONII Mizaldi, de mūdi Sphæra, siue Cosmographia, hæc in summa habent,

PRIMVS ostendit omnia prouidentia gubernari: probátque Deum rerum mūdi vniuersarum authorem, tam sursum, quàm deorsum pro arbitrio dominari. Habet insuper mūdanæ Sphæræ descriptionem per singula elementa, ipsúmque cœlum breuissimā: necnon pulcherrimas demonstrationes, quòd terra sit figuræ rotundæ, vti etiam aqua: quæ duo vnum globulum constituunt. Adhæc, quòd eadem cētrum sit Vniuersitatis: in cuius meditullio, absque vllo motu, suspensa libratur: & quòd sensibilem magnitudinem non habeat, si toti mundo, atque adeò supremo cœlo conferatur. Postremò, quòd cœlū ipsum omnia mundi elementa, résque omnes inferiores, intra se, sub orbiculari figura cōcludat. Ex quibus omnibus elegans πόρισμα, siue corollarium elicitur: quòd toti mundo sphærica figura appositissimè quadret: ipsúmque totum, siue Vniuersum, sanè quam rectè, mundi Sphæra nuncupetur.

Huius libri præcipua summáque capita, hac digeruntur serie.

PRopositio in totum opus, cum breui enumeratione rerū in illo scribendarū: cui post inuocationē, apta ad narrationē subtexitur Parasceue.

Quid mundus,& quòd Deus lateat in omnibus eius partibus, quæ vnũ admirabile corpus constituunt,quod Vniuersum vocát. Adhæc,quòd omnia,tam sursum,quàm deorsum,summa prouiden tia,ac ratione dispenset.

Mũdi,seu Sphęræ totius Vniuersi,diuisio breuissima in elementarẽ regionẽ, quę quatuor corpora simplicia cõplectitur:& æthereã,quę nũc cœlum, nũc quĩta essentia , vulgò à Philosophis dici solet.

Elemẽtaris regionis descriptio sanéquã dilucida, breuis,& accurata:& in primis terrę,ac partiũ ei9.

Terrã in meditullio mundanæ Sphęræ,seu Vniuersi,stabili põdere,absque vllo motu, sub orbicu lari figura librari,ac firmiter pendêre.

Terrã mundi totius,siue Vniuersi centrũ esse:& quòd sensibilem magnitudinẽ non habet, ad totũ mundum collata:cuius respectu,puncti vicem iure obtinere censetur.

Terrã orbicularis esse figurę,globosę,ac rotũdę.

Aquæ locus , & descriptio pulcherrima , eáque breuissima:cum eius natura,& energeîa.

Aquã orbicularis esse figuræ , ac globulum vnũ cum terra facere.

Aëris , & regionum illius locus , descriptióque elegans,breuis,ac dilucida.

Ignis locus,& descriptio sanéquã pulchra:cũ his quæ ad illum pertinẽt, & ex illo fiunt, ac cõstant.

Cœlum esse vndique sursum:cui iamiam descripta mundi elementa omnia substernuntur,nedum

ſola terra. Adhæc, quòd figuram habeat orbicularem, non abſque iuſta ratione.

Quòd Sphæræ nomen mũdo, de quo hactenus, perappoſitè quadret: ipſúmque totũ, ſiue Vniuerſum, Sphęra mũdi, ſanequàm rectè nuncupetur.

FINIS LIBRI PRIMI.

SECVNDVS liber habet numerũ, ordinem, ſitum, nomina, & motum cœleſtium ſphærarum: aliáque ad illas pertinentia: cum pulcherrima delineatione omnium circulorum, tam maiorum, quàm minorum: ex quibus cœleſtis Sphæra compingi vulgò imaginatur: non neglecto vſu, natura, ſitu, ac ratione ſingulorum.

Huius præcipua, ſummáque capita, hac digeruntur ſerie.

Breuis propoſitio, & nomenclatura rerũ deſcribendarum: cũ abrupta inuocatione, viam ad narrationem vtcunque faciente.

Quid cœlum, & quibus rebus in genere cõſtet: ſiue quas in partes vulgò diuidatur.

Cœlum ac Sphæras cœleſtes, inferiora omnia circuncludere: eáque ſecum (excepta terra) perpetuò rapere: vbi de motu primi orbis, ſeu ſummi mobilis, non pauca.

Cœleſtes ſphæras omnes, ab Oriente, per Meridiem in Occaſum, intra horas quatuor & viginti, quotidie volui, ac reuolui.

Cœleſtes Sphæras alium habere motum à iam poſito:& quod propria vi in ſupremũ, ſummúmque cœlum nitantur:ab Occaſu, per Meridiem in Orientẽ orbiculari inceſſu tẽdendo. Vbi de motu, numero,& ordine cœleſtiũ orbium. Adhęc, quanto tempore ſuam reuolutionẽ Sphęra quælibet,vi propria,& motu cõgenito abſoluat,ac perficiat.

Cœleſtes Sphæras omneis, & illarum itẽ ſtellas vniuerſas, ex quibus tota cœleſtis machina coaleſcit,à ſe,& ſuis formis naturali motu agi, ac moueri,non violento.

Cœleſtium Sphærarũ magnitudines varias eſſe, vti etiam motus. Vbi de miranda velocitate primi mobilis,ſeu ſummi,& ſupremi cœli.

Cœleſtis Sphæræ,& itẽ mundanæ,centrũ,axis, & poli:circa quę tam reuolutiones,quàm motus, ſurſum fieri imaginamur.

Cœleſtis Sphæræ,vti etiam mundanæ,polos duplices eſſe.

Sex maiorum circulorum cœleſtis Sphæræ (qui de multis aliis præcipui habẽtur) deſcriptio,vſus, natura,& ſitus. In primis Zodiaci,ſeu obliqui circuli: quem & vitæ, & interitus viam,perappoſitè dixerunt Peripatetici.

Æquatoris,ſeu Æquinoctialis circuli deſcriptio, vſus,natura,& ſitus.

Meridiani circuli deſcriptio,vſus,natura,& ſit⁹.

Duorũ Colurorũ, Solſtitii ſcilicet vtriuſque, & Æquinoctii,deſcriptio,vſus,natura,& ſitus.

Cœleste m Sphærã, hisce iam positis circulis multiplicibus circunscriptam, duplicem esse: siue dupliciter respectu terræ imaginari.

Quid Sphæra recta: & quinam propriè sub illa habitare dicantur.

Quid Sphæra obliqua: & quinam propriè sub illa habitare dicantur.

FINIS LIBRI SECVNDI.

TERTIVS liber, designationes omniũ circulorum cœlestis Sphęræ, tam maiorũ, quàm minorũ (superiore libro descriptorũ) figurat, & demonstrat: partibus etiamnũ expressis imaginũ octauæ Sphæræ, per quas circuli ipsi hodie trãsire existimantur. Exhibet præterea Geographica quędam, ex eodem superiore libro, tam deprõpta, quàm pendentia: de zonis terrestribus, climatibus, locorum longitudinibus, & latitudinibus, mẽsuris item, & aliis ad Geographicam lectionẽ, & vsum summopere conducentibus.

Huius præcipua, summáque capita, hac digeruntur serie.

SEx maiorum circulorũ cœlestis Sphæræ, antea descriptorũ, designationes pulcherrimæ, vt in cœlo esse illos hodie imaginamur: & à se inuicẽ distinguere possumus. Quæ designationes, sicuti simulachrorum octauæ Sphæræ partes & loca (per quæ hodie ipsi circuli agũtur, & trãseunt) dilucidè

ob oculos ponũt: ita totam cœli faciem nobis familiarem, ac perſpicuam reddunt.

Zodiaci deſignatio, vt hodie illum in cœlo eſſe imaginamur: qua duce, & ab aliis circulis, per ſerenã noctẽ, facilè poſthac diſtingui poterit, & ſuas res ob oculos, minimo negotio, cuiuis deponere.

Æquatoris deſignatio, vt hodie illum in cœlo eſſe imaginamur, qua duce, &c.

Meridiani, et Horizõtis deſignatio, vt hodie, &c.

Coluri Æquinoctiorũ deſignatio, vt hodie, &c.

Coluri Solſtitiorum deſignatio, vt hodie, &c.

Circuli Lactei, qui inter cœli circulos maiores à plærisque recenſetur, deſignatio: vt hodie ab omnibus ſpectatur.

Ratio nomenclaturæ eiuſdem circuli, varia ac multiplex.

Quatuor minorum circulorũ cœleſtis Sphæræ, vt hodie illos eſſe imaginamur in cœlo, & ab aliis diſtinguere poſſum⁹, deſignatio pulcherrima, quę ſimulachrorũ octauæ Sphæræ ſtellatorũ, loca, per quæ hodie ipſi circuli tranſeunt, dilucidè ob oculos ponit, ac profert.

Circuli Arctici, ſiue Borealis deſignatio, vt hodie illũ in cœlo imaginamur: & ab aliis circulis per ſerenam noctẽ diſtinguere, ac ſecernere poſſumus.

Tropici Cancri deſignatio, vt hodie, &c.

Tropici Capricorni deſignatio, vt hodie, &c.

Circuli Antarctici deſignatio, vt hodie, &c.

Admonitio non aſpernanda, in iam dicta.

Quinque terreſtium zonarum, quæ totidem pa rallelis in cœlo reſpondent, & præcipuas mundi regiones conſtituunt, deſcriptio, temperatura, ſitus, & proprietas.

De Antipodibus, Periœcis, & Antœcis.

Admonitio breuiſsima.

Terram vbique habitabilem eſſe, contra plæroſque: ac nullas hodie terreſtres zonas, ſiue mundi partes & regiones inhabitabiles dici debere.

De mundi climatibus, & illorum diſtinctoribus parallelis: cum recepta cuiuſque ratione, & no menclatura. Inſuper, quòd plura climata quàm ſeptem ſtatui debeant.

Locorum longitudines quomodo excipiendæ, & diſtinguendæ.

Locorum latitudines quomodo excipiendæ, & diſtinguendæ.

De gradibus longitudinum Geographica quædam.

De gradibus latitudinum Geographica quædã.

Geographicarum menſurarum, ordo, & nomenclatura.

FINIS LIBRI TERTII
& vltimi.

ANTONII MIZALDI MONLVCIANI DE MVNDI SPHAERA, SIVE Coſmographia, Liber primus.

PROPOSITIO.

QVÆ ſit mundanæ ſphæræ ſtructura, quis author,
Quo digeſta modo veniant elementa, quid illis
Sit proprium, quæ vis ſummè miranda, quis ordo
Cœlorum, quinam motus, quæ forma, quot orbes,
Deinde quibus cyclis cœleſtis machina conſtet,
Quos præſtent vſus, & quo ſint ordine ſurſum,
Quas habeant ſedes hodie, per quæ aſtra ferantur,
Et quid conueniat cum cœlo denique mundus
Hîc canere, & breuiter, claréque oſtendere cuiuis
Incipio: ex imis repens ad ſumma, Deúmque
Oſtendens paßim manifeſto numine ſpargi:
Ac regere ingentem concordi fœdere molem.
Ardua res ſanè, noſtris quoque viribus impar:
Audebo tamen, & mundi rectore vocato
Aggrediar: ſpernit virtus infracta labores.

INVOCATIO.

Ergo, ſumme pater rerum, Deus optime, cuius
Tam pulchrũ, támque immenſum ſapientia mũdũ
Condidit ex nihilo, & regit, aßiduéque tuetur,
Dexter ades: paruúmque, tua bonitate, Poetam
Aſpice: qui cœlos dum geſtit ſcandere, quando
Et laudes celebrare tuas, tua pangere regna,
Omni conatur ſtudio, & molimine, nugis,
Quas tulit in Latium mendaci Græcia verſu,
Nõ eget: aut Phœbo, aut Parnaſo, aut fõtibus vllis,
Doctiloqui quoſcunque ſolent haurire Poëtæ:
Solum te ſitiens, cui cœlum, & ſydera parent.

Quid mundus: & quòd Deus lateat in omnibus eius partibus, quæ vnum mirabile corpus conſtituunt, quod vniuerſum nuncupant. Adhæc, quòd ille pro arbitrio vniuerſa tam ſurſum, quàm deorſum regat, ac ſumma prouidentia, & ratione diſpenſet.

NARRATIO cum dilatata demõſtratione, & mundi diffinitione.

QVicquid vbique vides, aër, cœlum, mare, terra,
Vnum conſtituunt ſub mundi nomine corpus:
Cuius membra, licet variè diſtincta putentur,
Sunt cognata tamen: miróque in fœdere perſtant:
Atque Dei numen ſpirant, paßímque fatentur.
Quod ſi non eſſet, ſi non bene nexa maneret

Machina, cœlestis verbo fabricata magistri:
Nec tantam mundi regeret Prudentia molem,
Præcipiens concors vt sit discordia: certè
Non esset statio terris, non ambitus astris:
Hæreréque sibi mundus, standóque rigeret.
Non sua dispositos seruarent sydera cursus:
Nóxque alterna diem fugeret: rursúmque fugaret:
Séque suis peterent vinclis elementa solutis.
Non Phœbus terris lucem, radiósque calentes,
Non generandarum præberet semina rerum.
Aëra finitimum consumeret impiger ignis:
Non tempestiuas pluuias demitteret aër:
Nuda foret tellus: æquórque extingueret ignem:
Aut igni potiùs piscosum aresceret æquor.
Non imbres alerent terras: non æquora venti:
Non pelagus fonteis: nec staret summa per omneis
Par semper parteis, æquo digesta parente:
Vt neque deficiant vndæ, nec sydera nobis:
Nec cœlum iusto maiúsue, minúsue feratur:
Nec solitum permutet opus. Sic omnia toto
Dispensata manent mũdo, dominúmque sequũtur.
Est igitur Deus, ac ratio, quæ cuncta gubernat.
Cur nos dispositis vicibus consurgere Signa,
Et velut imperio cœptos absoluere cursus
Cernimus? ac proprios semper remeare per orbes?
Cur eadem æstiuas exornant sydera noctes?

Prouidentia omnia gubernari, ac ratione, nec frustra.

Demõstratio pulcherrima, quòd omnia, à Deo, Ratione, & mente diuina gubernantur, cõtra Epicureos.

Semper & hybernas eadem? certámque figuram
Quisque dies ponit mundo, certámque relinquit?
Non Deus est author, qui non mutatur? & à quo
Non alium vidêre patres, aliúmue nepotes
Cernent? quis prohibet Solem decurrere ad Arctos,
Aut mutare vias, aut cœptos vertere cursus?
Quis vetat excidere in terram pendentia sursum
Astra, ac tellurem mediis obuoluier vndis?
Non Deus est author, qui nō mutabitur vnquam?
Ergo opus hoc immenso constructū corpore mundi,
Membráque naturæ diuersa condita forma,
Vis diuina regit: verbóque, & numine, mundi
Omnigenis rebus sphæram locupletat, alítque:
Fœcundat, mouet, ac tacita ratione gubernat.

Vi diuina mundū regi.

Mundanæ sphæræ, seu Vniuersi, breuis ac compendiosa diuisio.

Duplex mūdi diuisio.

M*Vndus in æthereum (qui desuper imminet) orbem,*
Inque elementorum (quæ subsunt) corpora, rectè
Diuiditur: veluti veteres scripsere magistri:
Postremum paucis stringemus versibus: illinc
Ceu gradibus factis, & strato limite, cursim
Ex imo, ad summi scandentes culmina cæli.
Ergo, elementaris mundus, telluris, & vndæ,
Aëris, ac ignis comprendit corpora: quorum

Ordine naturæ breuibus deſcriptio verbis
Hæc tibi tradetur, patientem ſi dabis aurem.

Mundi ætherei, ac elementaris pictura & demonſtratio.



Terræ, & partium eius deſcriptio pulcherrima, eáque breuiſsima.

H*Vmani generis tellus poſſeßio, pro qua*
Tot rixæ, & cædes, & prælia, dāna, dolores
Surgunt: Oceani circúmque, intráque ſonante

Terræ circunscriptio, & situs.

Alluitur fluctu paßim: ac, velut insula, toto
Eminet è ponto: & mediis stans extat ab vndis:
Non immersa, volente Deo, cui summa potestas
In terram, mare, cœlos, aëra, denique flammam.
Hāc, multæ & variæ species hominū, atq; ferarū,
Aëriæque colunt volucres: pars eius ad Arctos
Aspicit: Austrinis pars est habitabilis oris:
Pars tenet occasum pars denique vergit ad ortum:
Sub pedibúsque iacet nostris, supráque videtur.
Hanc circà roseis noctésque, diésque quadrigis
Sol vehitur: sed nox aduersa in parte creatur.
Illa, sinu nitidis distinctas floribus herbas,
Et varios promit non vno è semine fœtus:

Terræ ĩ suas partes distributio.

Cui montes insunt, colles, cliui, tumulíque,
Conualles, campi, rupes, fauces, iuga, rura,
Syluæ, stagna, lacus, fontes, fluuij, atque paludes,
Stirpes, & flores: necnon animalia quæque:
Vrbes, & pagi, fructus, villæ, oppida, vites,
Saxa, metalla, Ceres, vitæ opportuna tuendæ:
Queis vnum (bonitate sua) natura, Deúsque
Præposuere hominem: & regem fecere timendum.
Hæc sanè reliquis infirmior est elementis:
Debiliórque: etenim si discindatur ab æstu,

Terræ infirmitas cum aliis elemẽtis collata.

Aut ferro, aut alia quauis ratione, redire
In sese nequit: ac diductas iungere parteis.
Ast aqua, si fuerit diuisa, recurret in vnum

Extemplo: & rursus veluti priùs integra fiet.
Sic aër, sic ipse ignis dum dilaniantur,
Cumprimùm coëunt, dissectáque mẽbra reducũt:
Ac remanet facto de vulnere nulla cicatrix.
Vnde hoc? nimirum, quia sunt meliora, magísque
Perfecta: & propria possunt virtute moueri.
Tota hodie tellus partes narratur habere
Quattuor: Europam, dico, Libyámque, Asiámque,
Necnon Americam à primo inuentore vocatam.
Europe recipit nostratia Gallica regna:
Quattuor in partes diuisa: Aquitanica prima est:
Celtica consequitur: deinde & Narbonica: necnon
Belgica: quæ Borei pelagi se extendit ad oras.
Nil sequor vlterius: ne quis me iure notare
Poßit: quòd fines positos mihi, denique metam
Transiliam: ergo memor cœpti, me colligo tandem.

Terræ, seu orbis terrarum partes quatuor.

Terram in meditullio mundanæ sphæræ, seu vniuersi, stabili pondere, absque vllo motu, sub orbiculari figura librari, ac firmiter pendêre.

QVòd verè medium mundi sit terra, probari
Inde potest, quia ad illam sedulò quæque recurrunt,

Terrã mundi medioxumum constituere demõstratur.

Quæ vel labuntur, vel tendunt rite deorſum,
Ceu ad centrum, in medio defixum corpore mundi,
(Ad quod κοσμοπάτηρ iuſsit grauia omnia ferri,
Ac naturali motu illinc cedere nuſquam.)
Vnde, ferè cunctis terra eſt immobilis, ac ſe
Suſtinet in medio, & propria grauitate tuetur.
(Vt viſum eſt illi, qui temperat omnia nutu)
Vndiq; enim in centrũ cõcurrit prona, globúmque
Explet cõpactum, denſum, ſolidúmque, & opacũ:
Cui nulla eſt leuitas, grauitas quãplurima, necnon
Tanta, vt nemo aliquo poſsit comprendere ſenſu.
Quòd ſi tu leuiora, eadem mihi mobiliora
Ponis, ſi terræ globulum leuitate carere

Terram eſſe grauẽ, ſtabilem, põderoſam, ac immobilẽ demonſtratur.

1. *Annuis: huic certè nec punctum mobilitatis*
Aſcribes: quapropter erit grauis, & ſine motu.
2. *Amplius, ille pater rerum, mundíque creator*
Omnia, quæ fecit, voluit motu, atque quiete
Diſtingui: tellurem (mundi imum, mediúmque,
Circa quod cælum tot iam peruoluitur annis)
Vna quies tenuit: poſſedit cætera motus.
Vnda fluit, ſempérque aër agitatur, & ignis
Non manet, ac ſtabili neſcit ſtatione morari.
Præcipuè tamen in cœlo eſt vis maxima motus,
A quo, quæ ſubſunt, cuncta inferiora mouentur:
Vt tibi perſpicuè poſthac monſtrare ſtudebo.
3. *Præterea, motum quiduis certa ratione*

Debet ad immotum componi, & rite referri:
Vt nosci inde queat motus, valeátque notari
Totius mundi harmonicus consensus ad vnguem.
Iam, cùm ipsum cœlum aßiduè moueatur, habebit
Verè opus immoto, & defixo corpore: qualis
Censetur tellus: ergo est immobilis, atque
Vnam de cunctis retinet mediam vndique sedem
Immensi mundi, ac librato pondere pendet.
Quod te non valdè turbet, cùm pendeat orbis
Cœlorum, in nullo ponens vestigia fundo:
Vt de perpetuo constat, celeríque rotatu
Illius: & motu vario rerum variarum,
Quas habet, atque palam depromit nocte, diéque.
Hinc suspensus abit Phœbus cursu moderato,
Cũ Luna, & stellis, mũdũ lustránsque, fouénsque.
Cœlum ergo pendet sursum, tellúsque deorsum:
Quæ nisi librato media esset pondere, certè
Non ageret cursum, reliquis subeuntibus astris,
Phœbus ad occasum, ac nunquã remearet ad ortũ:
Cynthia nec celeres regeret per inania bigas,
Nunc illos infrà irradians, illos modò suprà:
Nec matutinis fulgeret Lucifer horis:
Hesperus, immerso dederat qui lumen Olympo.
Est igitur mediam mundi sortita cauernam
Tellus: & toto pariter sublata profundo,
Immota, ac stabilis, fixóque in pondere pendens.

Terram in medio mũdi libratã pendêre, nihil miraculi habere.

Terram in medio vniuersitatis mũdi pendêre immobiliter, demõstratur.

Cõclusio superiorũ demõstrationũ.

Nec patulas distenta plagas, sed condita in orbem
Vndique surgentem pariter, pariterque cadentem
Cum vasto pelago: veluti mox scribere pergam.

Terram in medio mundi, quiescere, ac librari: quæ pictura etiam capiti sequenti seruiet.



Terram mundi totius (siue Vniuersi) centrum esse. & quòd sensibilem magnitudinem non habet ad totũ mundum collata, cuius respectu, puncti vicem iure obtinere censetur.

Duæ demõstrationes, quòd terra sit mũdi centrum & mediũ, aliæ à superioribus.

SVnt variæ causæ quòd tellus debeat vsque
Mundi totius centrum, mediúmue vocari:
Terricolis etenim sublimia sydera quæque
Exortum, occasum, & summũ retinentia cœlum,

Mole sub æquali semper spectantur vbique:
(Si fumos tollis, nebulas, sparsósque vapores,
Qui maiora solent mentiri corpora quàm sint)
Quod nusquam fieret, ni mundi terra teneret
Centrum, cum vasto pelago: quod partibus æquis
A summo cœlo, & stellis distare videtur.
Adde, quòd à quocunque loco, & quauis regione
Terræ, dimidium cœlum infrà semper habetur,
Et suprà: quod fit, quia tellus infima verum
Illius est centrum: reliquas causas reticebo
Scriptas à multis, cœli mundíque peritis:
Quos (tibi dum meliora paro) fac sedulò voluas,
Aut doctos adeas facili bonitate magistros.
His positis, aliud cupio te noscere, nempe
Molem sensibilem ad mundũ, cœlúmque supremũ
Terræ nullam esse: vt stellarum ostendere possunt
Aspectus varij, inuariatæ denique turbæ
Cœlestes, quemcunque locum calcaueris orbis:
Necnon dimidium cœli visum: insuper vna
Austrinas Vrsas quærentibus, vsque polaris
(Vt Boreas etiam) variatio facta meando:
Necnon astrorum: pariter mutatio lucis,
Ac noctis: iunges, quòd sydera cuncta videntur
Per totum mundum (cum Luna demito Solem)
Parua: licet terra multò maiora ferantur:
Si Stilbonta vnum aufers, & Lunã, Venerémque.

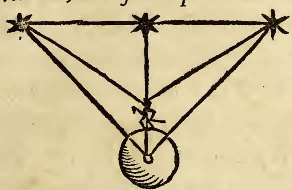
Demonstrationes, quòd terra sensibilem magnitudinem nõ habeat ad cẽtrũ mũdi.

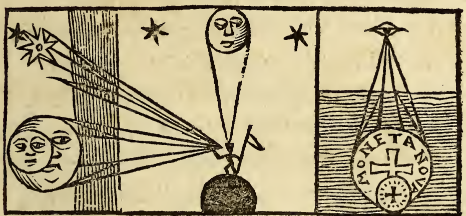
1. 2. 3. 4. 5.

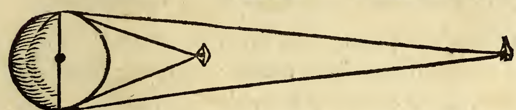
Ni contentus abis, rursum proponimus, orbe
6. *Terrarum toto simul AEquidialia facta:*
Quódque mathematica inuenerũt organa: quorum
7. *Centrum cum mundi centro prorsum esse videtur,*
Porrò, credibile est, quòd si quis scanderet orbem
8. *Lunæ, aut Mercurij, prospectarétque deorsum,*
Terram ne minima, imò nulla ex parte videret:
Quanuis huic etiam Phœbeam lampada donet:
Nam tota ad cœlum exigui puncti instar habetur.
De stellis secus est: seu fixæ, siue vagantes
Hæ fuerint: rutilo quas sursum lumine passim
Obseruamus: habent etenim sua corpora, terra
Maiora: Hermetem tollũt, Lunam, Venerémque.
Cætera (si quæ sunt) librorum lectio docta
Explebit: quando non omnia possumus omnes.

Stellas ferè omnes terra esse maiores

Stellas ſæpe æquales apparere circa terram, ni viſus impediatur.







Reliquæ demonſtrationes petendæ ſunt ex ſequentibus picturis.

Terram orbicularis eſſe figuræ, globoſæ, ac rotundæ.

SPhærica telluri (vt cœlo) datur vndiq; forma.
Cui neq; principiũ eſt vſquã, nec finis in orbẽ.
Idcirco terris non omnibus omnia Signa
Conſpicimus: nuſquam inuenies fulgere Canopum,

Variȩ demõſtrationes ꝙ terra ſphæricæ ſit figuræ. 1.

Donec Niliacas per Pontum veneris oras.
Sic quærent Helicen, quibus ille superuenit ignis:
Nam laterum tractus teretes, sparsique tumores
Eripiunt terræ cœlum, visúsque coërcent.

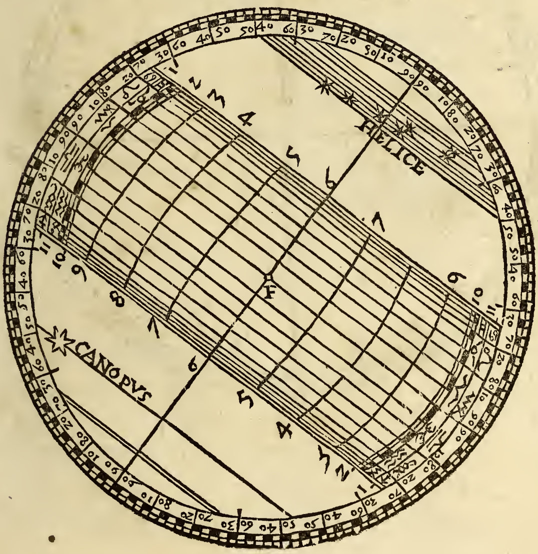
Lunæ eclipses omnibus eodē nō apparere tempore.

Te testem das Luna tui glomerabilis orbis,
Quæ cùm mersa nigris per noctem deficis vmbris,
Non omnes pariter confundis sydere gentes:
Sed priùs Eoæ quærunt tua lumina turbæ:
2. *Pòst, medio subiecta polo quæcunque coluntur:*
Vltima ad Hesperios pullatis volueris alis:
Seráque in extremis quatiuntur gentibus æra.
Quòd si plana foret tellus, simul icta per omnem
Deficeres mundum, toto spectabilis orbe:
Sed, quia per teretem deducta est illa tumorem,
His modò, pòst, illis appares, Delia, terris
(Vt Sol, & quæuis cœlorum sydera ferme)
Exoriens simul, atque cadens: quia ferris in orbem
Ventris: & accliuis pariter decliuia iungis,
Atque alios superas gyros, aliósque relinquis.
3. *Addo, quòd formam præ se fert corporis vmbra:*
Per Lunæ eclipses totas spectatur ad vnguem
Terreni globuli proiecta vmbra esse rotunda:
Ergo rotūda manet tellus, & sphærica ad vnguē.
4. *Insuper, ipse polus mundi surgítque cadítque,*
A Borea oppositum rectà quærentibus Austrum:
5. *Eoísque citò, Hesperiis tardè astra videntur:*

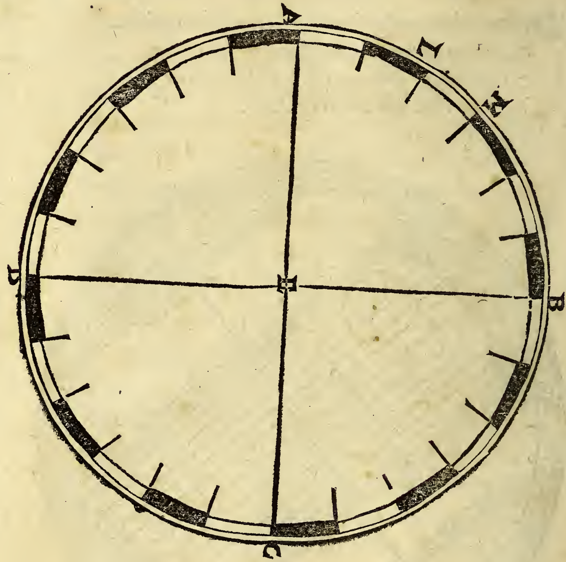
Quod tumor vnus agit telluris sphæricus: ex quo
Rursum colligitur terrarum forma rotunda.
Siquæ sunt aliæ causæ, vt sunt, lectio docti
Astronomi expediet, cum viua voce magistri.

Doctorũ authorũ lectio multa docet, quæ versib⁹ tradi renuũt.

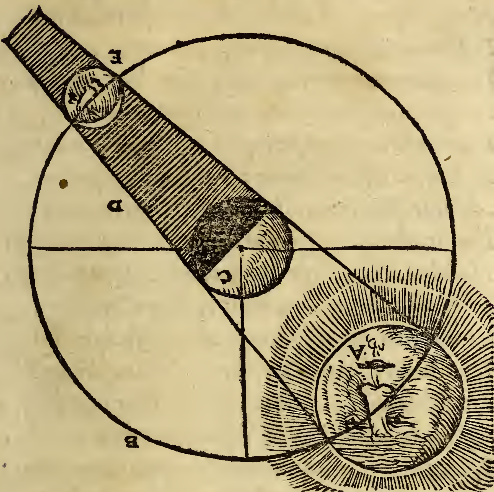
Primæ demonstrationis, & item quintæ, pictura, quam ad ea, quæ de Horizõte, & sphæra recta, ac obliqua lib. 2. describuntur prudenter aptare poteris.



Secundæ demonstrationis, & quartæ, pictura qualiscunque, non inelegans. Quæ etiam vsui esse poterit his quæ inferius tradentur.



Tertiæ demonſtrationis pictura.



Aquæ locus, & deſcriptio pulcherrima, eáque breuiſsima: cum eius natura, & energia.

Locus elementi aquę, & eius vſus.

IN faciem terræ procumbit aqua: & fluit intra
Illius venas, vt fonteis excitet: vnus
Ac vapor exhalet ſurſum: qui ſedulò verſus
In pluuiam, terras ſaturat, fœcundat, alítque:
Aëráque ex ipſo ducentem ſemina paſcit.
Sub regione ergo craſſa, imáque aëris, vnda eſt:

Vnda (inquã) Oceani, quæ terram circuit omnem:
Angustóque freto Herculeas ingressa columnas
Diffundit sese longè, latéque pererrat,
Diuersum nomen retinens: vt sunt loca, per quæ
Transit, diuersa: historiis passim celebrata.
Hæc terræ occultas perreptat adusque cauernas:
Et fluit, ac refluit semper: variúmque saporem
Accipit: vt varia est tellus, per viscera cuius
Tendit: ab hac longo iam tẽpore flumina manant:
Flumina, quæ pelago veniunt: iterúmque marinos
Ad fluctus properant, illinc reditura vicissim,
Vt tellurem onerent: deinde aëra: posteà sensim
Quà venêre, fluant: vis paucis plurima dicam?
Hac abeant, illac redeant, & agantur in orbem,
Assiduè: vegeténtque (vt sanguis corpora) terrã.
Hinc fit, vt Oceano manet vis omnis aquarum:
Qui fluit, ac passim refluit, noctésque, diésque
Scandit, descendit, turget, gignit, parit: ex quo
Vndarum genitor narratur vatibus esse.
Quascũq; orbis habet nymphas, hic ædidit omneis,
Partim sub terra, partim suprà, ingredientes:
Partim etiam grauidis de nubibus egredientes.
Sed meminisse decet, corpus telluris, & vndæ,
Vnum sphæralem globulum simul ædere: cuius
Parteis detexit diuúmque, hominúmque potestas,
Ad proprios vsus viuentum, stante figura.

Aquis nomina imponi à locis per quę transeunt.

Irrequietam esse aquarũ naturam.

Oceanum aquarũ parentem esse omnium.

Terrã cum aqua vnum globulũ facere.

Aquam orbicularis esse figuræ, ac globulum vnum cum terra facere.

Corpus aquæ totum, formã retinere rotundam
Ostendit signum positũ propè littora Ponti,
Soluente à portu naui, longéque fluente.
Nam sensim visum refugit: séque eripit vltro
Ex nostris oculis, medio surgente tumore
Æquoris, in quocunque loco sedem tibi nauis
Præstet: idem poteris de ipsa quoque dicere naui,
Cùm se dat ventis: nam stanti in littore, velox
Vanescit: quod aquæ donabis iure tumori.
Monstrabunt eadem scopuli visi, atque latentes.
Si causas alias hic à me fortè requiris,
De tellure priùs conscripta, eiúsque figura
Consule: nanque vnũ globulum cõponere tradunt
Cum terra immẽsum pelagus: quapropter vtrique
Ferme consimiles poteris subtexere causas.

Demonstrationes quòd aqua sit figuræ sphæricæ.

1.

2.

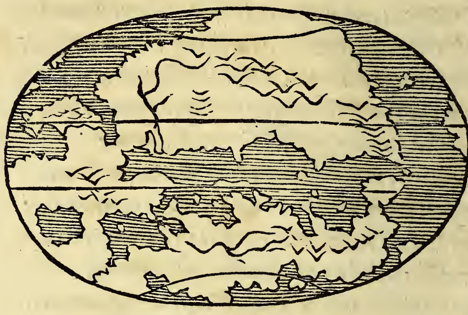
3.

Terræ & aquæ globus, ac superficies eadem.

Trium demonstrationum superiorum pictura.



Aquam & terram vnum globulum simul constituere.



Aëris, & regionum eius locus, necnon descriptio dilucida, breuis, ac pulchra.

Locus aeris, & natura.

ET terras, vndámque, vagus cōplectitur Aër,
Huc, illuc variè diffusus: & omnia paßim,
Ne detur vacuum, perreptans: déque vapore
Conformans pluuias, tonitru, igneis, nubila, flatus.

In aera vapores duplices ferri. Adhæc quæ illic gignantur.

Quicquid enim tellure ima, atque fluctibus vndis
Exhalat: sensim huc mutato corpore fertur:
Idque, vapor solet esse duplex: leuis, aridus, vnus,
Vnde ignes fiunt varij, per inane volantes:
1 *De quibus haud pridē librū vulgauimus amplū.*
2. *Frigidus est alter, crassus, simul & grauis: ex quo*
Nunc rores bibulis latè funduntur in aruis:

Nunc atræ incumbunt nebulæ, conuallibus imis:
Aut plantis cœlo fusæ sparguntur, & herbis
Pergratæ pluuiæ: aut suspecto verbere grando
Irruit: aut canis albescunt rura pruinis:
Aut niuibus montes longè, vastéque teguntur.
Hæc verò cuncta emittit circunfluus Aër,
Aptè distinctus triplici regione: suprema
Accipit æthereum vicino ex igne calorem,
Necnon Vulcani semper sitit vsta camino.
Hîc vbi (si sicca & tenuis succenditur aptè
Materies) apparent astra cadentia cœlo:
Ignitæque trabes æstiua nocte micantes,
Atque alia id genus humanas turbantia mentes:
Vt sunt non visi regnis impunè Cometæ.
Pars media (vt scribũt) verè est gelidissima: necnõ
Semper ab inflexu radiorum amota, malignum
Frigus, & algentem latè complexa rigorem.
Hîc fiunt pluuiæ, nubes, ac fulmina, sæuo
Cum tonitru: variíque agitantes nubila venti.
Infima pars calida est, atque humida: nã vapor illã
Humectat, liquidis exhalans iugiter vndis:
Ac Solis radius, sic vel sic, vsque reflexus
Calfacit: vt cœlũ atque solum permittit, agítque:
Ergo, æquè patiens est frigoris, atque caloris:
Alternásque vices, alterna sorte rependit:
Vere tepens, æstate calens, eadem horrida bruma.

7. Tres aeris regiones, & earũdem natura.

1. Suprema aeris regio.

2. Media aeris regio.

3. Infima aeris regio.

Hic fiunt ignes, nebulæ, cum rore pruinæ:
Cætera de noſtris tibi ſunt noſcenda Cometis.
Nempe illic multis deſcribimus Aëra verbis:
Et quæcunque eius triplici in regione parantur.

Authoris liber, qui Cometographia inſcribitur.

Ignis locus, natura, & deſcriptio ſané-quam elegans: cum iis quæ ad illum pertinent, ex ipſo fiunt, & eundem occulté continent.

Locus elemẽti ignis, & eius natura.

IGnis ad æthereas volucer ſe continet arces,
Summáque complectens imi faſtigia mundi,
Flammarum vallo naturæ mœnia firmat:
Nam quæ ſunt cœlo, & Stellis propiora coruſcis,
Debent nobiliora etiam, & meliora putari:
Perbellè ergo priſci ignem ſcripſere propinquum,
Contiguúmque orbi Lunæ, ſed luce carentem:
Vrentem tamen in primis: miréque calentem.
Quod verum eſſe docet ratio: nam nocte videmus
Per ſudum volitare faces, flammáſque vagari
Aëra per liquidum: & delabi ſydera cœlo:
Quæ fiunt, ſicci & tenues quòd in aëra fumi
Altius aſcendant: ſuperóque crementur ab igni:
Qui niſi ſub cœlo verè eſſet, non vapor illic
Accendi poſſet, noctíſque volare per vmbram.
Aſt, ne quæſo putes ignem in ſumma aëris eſſe

Demõſtraſtratio quòd ſurſum verus ſit ignis.

Tantùm particula: cuius cœlestis origo est:
Nam cœlum, tellus, aër, mare, pace ligatum
Concordi hũc retinent, vitali & lumine plenum.
Hunc corpus nostrũ, & res mũdi quæque, sopitum
Includunt: seu sursum spectes, siue deorsum:
Vnde mihi fœcunda nimis, mirandáque valde
Est semper visa, & semper dicta, atque putata
Vis ignis: siue hunc germen cœleste vocandum
Censes, aut aliud: nam mundo spargitur omni:
Omnibus in rebus latitat: sua semina passim
Distribuit: quod ego paucis ostendere pergo.
Vidisti persæpe oculos in nocte, repente
Pulsatos, ignis scintillas mittere longé.
Vidisti crebrò, quòd cùm balearica plumbum
Funda iacit, volat, ac mox incandescit eundo:
Et quos non habuit, sub nubibus inuenit igneis.
Vidisti magnos miranda incendia monteis
Ructare, & validas cœlo dispergere flammas.
Vidisti calidos ardenti exsurgere fonteis
Tellure, ignitúmque antra exudare vaporem:
Sulphureósque lacus, vasto cum murmure, ab imo
Misceri, & rapidè tolli feruentibus vndis.
Vidisti decies fulgetræ & fulminis ignem
Aëre grassantem, & nullo ignis fomite factum.
Collisis etiam diffundi cernitur ignis
E trabibus: duráque abstrusa ex arbore flamma

Ignẽ vbique per totũ mũdum, ac illius partes diffusum esse, licet occultè.

Pulchra historia & summa admiratione digna, de occultis ignibus.

Excudi: montésque procul fumare minaci
Ventorum impulsu, sese allidentibus ipsis
Saxis, inque vicem valido occurrentibus ictu.
Sic quoque cum dubij subeunt certamina belli
Ferro instructæ acies: & totis viribus hostes
Mutua consertis exercent prælia dextris.
Dum caua terribili tinnitu pulsa resultant
Arma, vomunt crebros gladiis tundentibus ignes.
Præterea, duris sonipes calcaribus actus,
Dum salit, & silices ferratis calcibus vrget,
Excudit rutilos ignes: soleáque latentem
In tenues acer scintillam dissipat auras.
Sic ferro præfixa, & neruo impulsa sagitta
Aëra per vacuum, ignescitque, ardétque volando.
Vsqueadeo natura suis spectatur vbique
Ignibus esse potens, occulto numine nobis.
Sed satis hæc fuerint: redeo ad summi aëris ignem
Dimissum: qui cùm leuitate ipsum aëra vincat,
Altior haud dubiè locus illi competit: ergo
Sub cœlo est eius sedes, & proxima Lunæ:
Sub cœlo dico, ad quod quando irrepsimus, omni
Conatu de illo satagamus scribere tandem.

Ignes, ceu vitalē & natiuum rerū spiritū, vbique naturā sparsisse.

Ignis locus, omnium elementorum summus.

Ignem de omnibus elementis altiorem locum & ſedem obtinere.



Cœlum eſſe vndique ſurſum: cui iamiam deſcripta mundi elementa omnia ſubſternuntur, nedum ſola terra. Adhæc, quòd figuram habeat orbicularem, nec aliam, non abſque ratione.

Dei & Naturæ ſumma prouidentia in mũdi ſtructura.

Principiò, rerum cuſtos natura, paréńſque,
Cum tantã ſtrueret molem per mœnia mũdi,
Et circunfuſis orbem concluderet aſtris
Vndique pendentem in medio, diuerſaq́ue membra
Ordinibus certis ſociaret corpus in vnum,
Aëráque, & terras, flãmámq;, vndámq; fluentẽ,
Mutua in alterutrum præbere alimenta iuberet,
Vt tot pugnantes regeret concordia cauſas,
Ac ſtaret ſocio religatus fœdere mundus,
Quódque erat inferius, vires hauriret ab alto,
Excelſum poſuit cœlum: ſub imagine magnæ

Demonstrationes quòd cœlum sit figuræ sphęricæ.

Cuiusdam sphæræ:dic quorsum? iure decenti:
Sphærica nam verè perfectior esse figura
Censetur cunctis aliis, quòd non habet in se
Principium, finémque:capax quòd denique,necnō
1. *Simplex & formosa manet, fitq́ue apta moueri:*
Præsertim circa medium(ceu vertitur æther
Circa ipsam terram,in medio quæ cōdita mūdi est)

Sphæris & cœlestibus corporib9 orbicularē inesse figuram.

Conuenit hæc igitur cœlo tam digna figura,
Ac eius Sphæris:& toti denique mundo.
Conuenit & Soli,Lunæq́ue,ac omnibus astris.
Quanquam aliter fingit pictorum inscitia turpis,
Cui audendi quiduis semper fuit ampla potestas.
Hæc cœlum possunt vtcunque probare rotundum:
2. *Quæ si non rident,poterunt fortasse placere*
Ista tibi:sequitur cœlum(vt mūdi omnia)summū
Archetypum:cui vel finem dare,principiúmque
Nemo queat(velut in Sphæra)manet ergo rotūdū,
3. *A simili. Rursum,rebus natura quibúsque,*
Quas ad res fiunt,formam propriam, atque figurā
Exhibuit: cœli proprium censetur,in orbem
Aßiduè volui: ergo cœlo sphærica forma
Quadrat, nā cyclicū gressum describit ad vnguē.
4. *Iunges,quòd nullos ànglos motum remorantes,*
Sphærica de cunctis,& multis vna figura
Prætendit: quare cœlo bene commoda perstat.
5. *Si quos præterea cœlum concluderet anglos,*

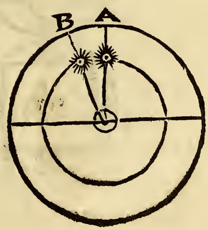
Absque loco corpus iusta ratione daretur:
Vt vacuum taceam, naturæ legibus omni
Explosum mundo: fuit ergo necesse rotundum.
Vis alias causas? si planum, vel lateratum 6.
Esset, non eius partes æqualiter omnes
Terrâ distarent: ac maiora, atque minora
Sydera lucerent: quod contrà rite videmus:
Namque per illius cursum nulla astra notantur
(Exclusis fumis) maiora, minoráue: sed nec
Esse propinqua magis, magis insuper vsque remota
Vna, quàm reliqua cœlorum parte: quod vnum
Certè non fieret, ni cœlis sphærica forma
Diuini artificis mirando munere inesset.
Sed satis hæc: cœlis breuitas gratissima res est.

Colligitur cœlis sphæricã formã, & deberi & inesse.

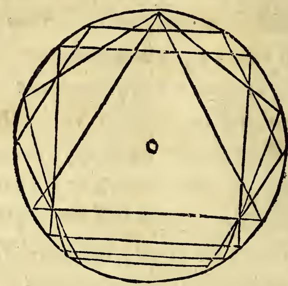
Demonstrationũ primæ, secundæ, tertiæ, quartæ, & itẽ sextæ pictura.



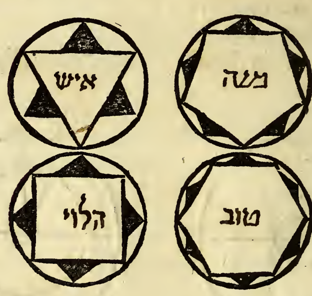
Eadem cũ proxima.



Demonstrationum quintæ & sextæ pictura, & schema non inelegans.



Eædem demonstrationes, nisi quòd particulatim, & expreßè magis, iam dicta figurant.



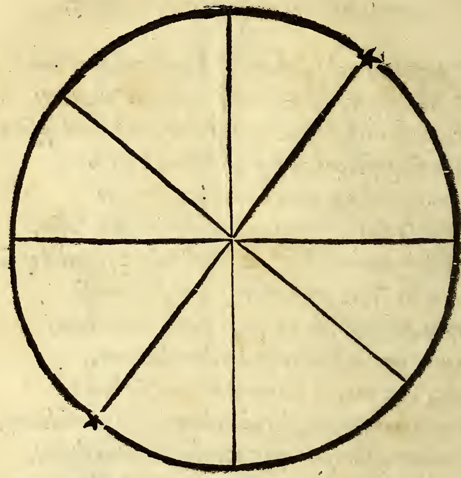
Quòd Sphæræ nomen mundo (de quo hactenus) perappositè quadret: ipsúmque totum, siue Vniuersum, Sphæra mundi sanè quam rectè nuncupetur.

Corpus, quod solidum est, & clauditur vna
Rite superficie, Theodosio Sphæra vocatur:
In cuius medio est pūctum, à quo semper ad ipsam
Vsque superficiem, si ingentes limite recto
Ducas lineolas, æquales vndique surgent
Inter se: velut ars demonstrat, & indicat vsus.
Quādo igitur mūdus, solidū, plenúmq; (quòd ipsa
Detrectet vacuum natura) agnoscitur esse
Corpus, perfectè, ac ex omni parte rotundum,
In cuius medio, centrum à tellure locatur,
Hinc, verè mundi totius machina, Sphæræ
Nomen habere potest, cui cœlum iungimus altum,
Omnibus assumptis, quæ occulto numine defert.
In quibus, hîc restat tenuem exercere Mineruam:
Et vires tentare, velut promisimus antè.

Sphęræ diffinitio ex Theodosio.

Mundū vniuersum rectè Sphæræ nomen sibi vēdicare.

Pictura superioris descriptionis Sphæræ.



FINIS LIBRI PRIMI *de mundi Sphæra, seu Cosmographia: authore Antonio Mizaldo Monluciano.*

ANTONII MIZALDI MONLVCIANI DE MVNDI SPHAERA, SEV Cosmographia, Liber secundus.

HACTENVS aërios tractus, terræque, marísque,
Ac ignis summi, illæsis excurrim' alis:
Restat vt æthereas sedes, mea Musa, petamus:
Et Sphæræ mundi loca præstantißima (cœlum
Inquam) dum ventum est illuc, & spirat Apollo,
Lustremus: sacræ rutilant hîc vndique flammæ.
Quare agè, pone metum, cœli rectrice vocata:
Nanque opus ingenio est, necnon prædiuite vena.
Ergo, ades Vranie, & facilem te trade roganti:
Vranie, cui nota omnis penetralia cœli:
Quæ superûm sedes, stellatáque templa gubernas:
Sunt maiora etenim dictis dicenda: timétque
Mens mea tam tenuis, mysteria tanta referre:
Te duce tutus ero: quidnam cunctamur? eundum
Musa citò: quando collucent lumina mille:

Parasceue in sequētia, breuē propositionem annexā habēs.

Inuocatio attentionē captans.

Mille faces ardent: ac cœlica regna refulgent.
Sume animum, & vanam tellurem despice: certè
γνωμή. *Rebus in excelsis decus est, ac gloria maior.*

Quid cœlum, & quibus rebus in genere constet: siue, quas in partes vulgò diuidatur.

Cœli diffinitio, & eiusdē in suas partes distributio.

QVicquid habent elementa sibi super vndique stratum,
Id cœlum priscis communi est nomine dictum,
Necnon æthereus mundus: qui corpora perfert
Plurima: multiplices Sphæras includit: habétque
Centrum, axémque, polos, maiores, atque minores
Cyclos: cúmque vagis Stellis illustria Signa:
De quibus hîc nobis est tandem sermo futurus.

Cœli, ſeu Mundi ſuperioris, & item inferioris, pictura.



Sphærarum cœleſtium numerus, & quód cœlum, ac ſuperiores, ſphæræ, inferiora omnia circumcludant: eáque (excepta terra) ſecum perpetuó rapiant. Vbi de motu primi orbis, ſeu ſummi mobilis, non pauca.

Orbes cœlorũ olim octo, hodie noué.

ORbes cælorum duntaxat ſæcula priſca
Octo fecerunt: quibus vnum deinde ſecuta

Aetas adiunxit, quo posthac ordine tradam.
Stellas summus habet, reliquis ascribe Planetas.
Omnes sunt mundo concentri: suntque voluti
Contiguè: quæ tota solet complexio dici
Machina cœlestis, nècnon essentia quinta,
Vocéque plebeia, & vulgari nomine cœlum:
Omnia concludens, ac motu sedulò raptans:
Nam nil immotum patitur: tamen intima tellus
Stat semper (medium quoniā concessit ad orbem:
Vt suprà scriptum est) circa hanc vertigine mira
Machina cœlestis tot iam labentibus annis
Sponte sua vehitur: multósque intercipit orbes:
De quorū numero, summus (quod mobile primum
Dicitur) extremis rapidè discedit ab Indis,
Mauros, Hispanósque petens: spacióque diurno
Complet iter: celeri cursu cœlestia secum
Corpora cuncta trahens: illorúmque insuper orbes,
(Ceu totum partes) nullo spectabilis astro:
Quem motum absoluit mundi super axe, polísque:
Vnde, & mundanū vocitant, pariterque diurnū,
Et raptus: cui se comitem violentia præbet,
Vt visum est multis: quod nos tamē esse probamus
Falsum in eo libro, qui septem vtcūque Planetas
Describit: medicósque monet cœlestia scire:
Connubiúmque vetus reparat cœli, & medicinæ.

Cœlū, omnia secū, excepta terra, rapere.

Motus primi mobilis, seu noni cœli.

Liber ab authore nuper emissus, qui Planetologia inscribitur.

☙ Cœleſtes Sphęras omnes, ab Oriente, per Meridiem, ad Occaſum, intra horas quatuor & viginti, quotidie volui, ac reuolui.

IAm quòd ab exortu cœlum voluatur, eátque
Occaſum verſus, Stellæ monſtrant orientes,
Et ſeſe ſenſim attollentes, donec ad vnum
Sit ventum cœli medium, Solémque cadentem
Inuiſant, æquè diſtantes, atque remotæ
Inter ſe: & parili curſu ſemper gradientes.
Quod mõſtrare queunt etiã arctica ſydera quæque:
Nam cyclos formant, & ſemper agũtur in orbem
Cuiuis cõſpicuum: nec enim merguntur in vndas:
His ſaltem noſtris Boream ſpectantibus oris.
Sunt aliæ cauſæ, quas prætermittere viſum eſt:
Quòd ſcateant illis veterũ monimenta ſophorum:
Et nos quæramus docta breuitate placere,
Ac facili: qua nil diſcenti gratius extat.

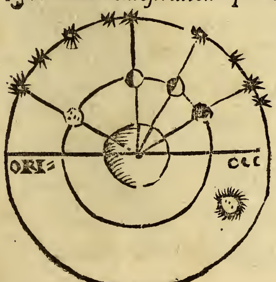
Demonſtrationes quòd cœlum orbiculariter feratur ab Oriente, per Meridiẽ ad Occaſum.

1.

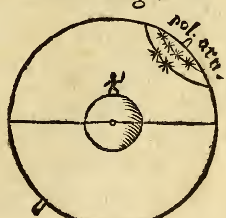
2.

Facilis breuitas vbique gratiſsima.

☙ *Primæ demõſtrationis pictura.*



☙ *Secundæ demonſtrationis imago.*



❧ Cœlestes Sphæras alium habere motum à iã posito: & quòd propria vi contra summum cœlum nitantur, ab occasu, per meridiem, in exortum procedendo. Vbi de motu, numero, & ordine cœlestium orbium. Adhæc, quanto tempore suam reuolutionem, Sphæra quælibet, vi propria, ac motu congenito, perficiat.

Motus inferiorũ Sphærarũ omniũ cõtrarius motui primo.

IN primum, oppositis nituntur motibus, orbes
Omnes cœlorum, propriis virtutibus acti:
Signiferi (vt priscis visum est) super axe, polísque:
Hinc Gangem versus pergunt à Gadibus (vt te
Luna docere potest de Stellis omnibus) horum
Maximus, innumeris astris est lucidus: atque
Curriculo annorum centum vix perficit vnum
Rite gradum: iuxta hunc Saturni Sphæra locatur
Inferiùs: triginta annis quæ tota mouetur.
Iuppiter est subter, qui cursum complet in annis
Bis sex: hunc sequitur Mauors, anníque duobus
Vertitur in gyrum: post hunc Sol ipse, trecentis
Et sexaginta (vt scribunt) cum quinque diebus,
Necnon sex horis, totum percurrit Olympum.
Infrà, post Solem, Veneris rota voluitur: eôdem
Tempore, quo Titan (cui Stilbon se comitem dat)
Vel, si audis doctos, septémque, decémque diebus
Ocyùs: atque hinc Mercurij supponitur astrum

Orbiũ Planetarũ ordo & motus.

Sol, Venus, & Mercuri⁹ eundem ferè habent motum.

Præceps: nam curſim properat, citiúſque mouetur,
Quàm Cytherea, nouem (ſi res eſt vera) diebus.
Vltimus eſt orbis Lunæ: ſpacióque dierum
Viginti, atque nouem, necnon bis quattuor horis
Finit iter: remeátque illuc, priùs vnde receſsit.
Ordo ducem ſequitur, donec venit orbis in orbem.

Cælorum, & orbium Planetarum pictura.



❧ Cœleſtes Sphæras omnes, & illarũ item Stellas vniuerſas (ex quibus tota cœlorum machina coaleſcit) à ſe, & ſuis formis naturali motu agi, non violento.

Sphæras, & ſtellatas illarum partes à ſe, & ſuis formis natura moueri.

CRedibile eſt ſanè, cœleſtia corpora, necnon
Orbes iam poſitos omneis ex ordine, per ſe,
A que ſuis formis duci, ſempérque moueri:
Ác naturali gyro percurrere terras:
Natura eſt ſiquidem motore potentior omni.
Naturam verò appello legem omnipotentis,
Supremíque patris: quam prima ab origine mundi
Cunctis impoſuit rebus: iuſsítque teneri
Inuiolabiliter, dum mundi ſecla manebunt:
Sic aqua ſemper erit mollis: ſic ignis adurens:
Sic ſtabilis tellus: ſic ſemper mobilis aër:
Sic forma, & virtus herbis ſua cuique tributa eſt:
Necnon arboribus, necnon animalibus ipſis.
Sic circumuolui cœlum ſine fine decens eſt.
Vſqueadeo ſibi conſtans eſt diuina voluntas.

Demõſtratio pulcherrima, & ſũmè notanda

❧ Cœleſtium Sphærarum magnitudines varias eſſe, vti etiam motus. Vbi de miranda velocitate primi mobilis, ſeu ſummi, & ſupremi cœli.

QVantò plus abſunt cœli orbes, plúſue recedũt
A ſummo, tantò cenſentur iure minores:

Velocíque magis sursum procedere motu:
Motu(inquam)proprio:nam à primo secius itur:
Qui usque adeo celeri fertur vertigine, ut omnes
Præuertat volucres: uẽtósque, ac fulmina vincat:
Quò ergo quæque magis Sphæra est sublimis:in illa
Fortior est motus: mundúmque rapaciùs ambit.
Quare illud cœlum, quod primum mobile fertur,
Maximũ habet motũ: sed motus maximus ille est,
Tẽpore qui minimo spacia, & loca maxima trãsit.
Quod summum peragit rapida vertigine cœlum:
Vnde in nictu oculi totum percurreret orbem,
Ni obstarent illi Sphæræ quas continet in se:
Cursum frænantes validum: ne protinus omnem
Voluendo rapiat secum terram, Oceanúmque.
O rem mirandã imprimis, summéque stupendam!
Huc, mortalis homo, huc cæca erige lumina: nosce
Quis tantam iubeat tam paruo tempore molem,
Tam longas transire vias, iterúmque redire:
Nec cessare vnquam, & nullum sentire laborem.
Hic miranda tibi, & summè veneranda potestas
Magna Dei patris, necnon Sapientia: cuius
Verbum formauit cœlos: ac ordine miro
Digeßit: certóque ornauit sydere cunctos,
Qui subsunt: veluti multo, quod desuper astat:
Vires cuique suas, occulto numine, spirans:
Necnõ & proprium, vegeto cum lumine, motum:

Sphæras cœli superiores velocißimo agi motu.

Summa velocitas primi cœli seu nonę Sphæræ.

Omnia summa prouidentia fieri, ac gubernari.

Quo stante, & radios stellarum rite vehente,
Et verè æthereum paßim spargente teporem,
Inferior mundus vitali pascitur aura.

Cœlestis Sphæræ, & itẽ mundanæ, centrum, axis, & poli: circa quæ, tam reuolutiones, quàm motus sursum fieri imaginantur.

Centri diffinitio ex Euclide, & Theodosio.

TV centrũ Sphæræ, punctũ mediũ esse putabis,
A quo si innumeri tractus ducãtur ad ipsum
Circuitum: æquales inter se semper habentur:
Vt visum est priscis: qui nos pariter docuerunt,
Puncta duo, cœlum ad paruos vbi voluitur orbes,
Esse polos mundi: quos linea ducta per imum
Telluris centrum, gemino de cardine mundi,
In propriis facit extremis: circa quæ mouetur
Perpetuò, rapida & celeri vertigine cœlum:
Hanc (quia per mediũ circa quod cuncta mouẽtur
In longum transit, volui, ducíque recusans,
Ac inclinari, vel se conuertere in orbem)
Inscripsere axem: qui motum non habet vllum:
Non secus atque axis, circa quem multa rotarum
Turba suos motus immoto perficit illo.
Hunc si forte putas robustum, ac materialem,
Aut graue pondus, & immensum gestare, profectò
Erras: nam quicquid circumfert, illud habetur
Simplex, diuinum, & terrestris corporis expers.

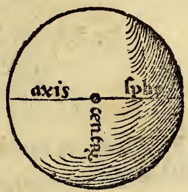
Poli mundi, & axis.

Axem mundi nequaquã esse materialem.

Demõſtratio centri Sphæræ.



Demõſtratio axis Sphæræ, & polorum Mundi.



Cœleſtis Sphæræ, vti etiam mundanæ, polos duplices eſſe.

HIC te ſcire velim (deſcribã plurima paucis)
Quòd propriũ nomẽ ſortitur vterque polorũ.
Arcticus eſt vnus, Borealis rite vocatus:
Auſtrinus, Notius, necnon Antarcticus alter:
Qui fugit à nobis, & noſtro lumine ſemper,
Donec ad AEquantẽ cyclum ventũ ſit, & vltrà.
Ne tamen ignores hac in ratione polorum,
Quòd quoties vnus ſpectatur, mox latet alter:
Quòd globus, atque tumor telluris cogit: vterque
Conſpicuus tamen eſt habitãtibus AEquidialem:
Hunc vltra, & citra verè fugit vnus, abítque:
Vt pòſt dicemus, Stellis, cœlóque fauente.
His poſitis, quæ ſit cœli conſtructio: quóſue
Excipiat cyclos, nunc demum ſcribere pergo.

Poli duo, arcticus, & antarcticus.

Vbi vterque polorum appareat, vel vnus tantũ.

Sex maiorũ circulorũ cœlestis Sphæræ (qui de multis aliis præcipui habentur) descriptio, vsus, natura, & situs.

Imprimis Zodiaci, seu obliqui circuli, quem & vitæ, & interitus viam, perappositè dixerunt Peripatetici.

Zodiaci descriptio, sit⁹, & vsus.

MAiores cycli, qui cœlum partibus æquis
Distingunt, nobis numero sex esse feruntur:
Signifer est vnus, bissenis vndique Signis
Conspicuus, Tropicũ attingens, obliquus, vtrũque:
(Vnde κύκλον λόξον bene dixit Græcia quõdam)
A summo Cancrum, Capricornum pulsat ab imo:
Atque locis geminis complectitur AEquidialem:
Lanigeri, & Libræ prima de parte, gradúque.

Zodiacus Planetarum via, & vehiculum.

Illustreis per eum Phœbus moderatur habenas:
Subsequitúrque suo fratrẽ hîc, vaga Delia, curru:
Et quinque aduersõ luctantia sydera motu,
Hîc peragunt varios naturæ lege meatus:
Nonnunquam sursum volitando, sæpe deorsum:
Quo fit, vt è cunctis latus fingatur, vbique

Ecliptica, & cur ita dicta.

Eximiis Stellis rutilans: quem linea ducta
Per medium (via solaris vocitata Latinis,
Ἡλίακος κύκλος Græcis, & ecliptica, propter
Defectus sub eam venientes) diuidit aptè:

Inque duas partes, Aquilonem versus, & Austrũ
Dispescit: dempto hoc, maiores atque minores,
Sunt censendi alij, ceu sphærica virgula, cycli:
Queis tercentenos, orbis, cœlíque periti
Ascripsêre gradus, decies sex si superaddis
In longum, ducto ex æquali limite tractu.
Sed te scire velim, quòd habet sibi Signifer axem,
Puncta, polos itidem seclusos, atque remotos
A mundo, queis sunt limes parui duo cycli:
Arcticus vnus, & hinc fugiẽs Antarcticus alter.
His innixi orbes cœlorum, quotquot habentur
Suppositi octauo, propria virtute mouentur:
Vt paulò antè, tibi satagebam ostendere paucis.
Restat peruigili, & studiosa mente notandum,
Quòd valdè grata est ecliptica linea Phœbo:
Nam rectà per eam semper graditúrque, regítque
Igniuomos per eam currus, sub tramite fixo
Zodiaci: qui de tot cyclis solus, & vnus,
Non visus aciémque fugit: tantúmque probari
Ille potest: sicut reliqui vix mente videntur.
Nam nitet in summo, vt stellatus baltheus, orbe:
Ac illustre facit disperso lumine cœlum:
Qui ter vicenas partes capit, atque trecentas
In longum: bísque octo in latum, vt fascia, pergit:
Quæ cohibet positis errantia sydera metis.

Zodiaci latitudo.

Zodiaci axis & poli.

Vsus eclipticæ.

Partiũ Zodiaci numerus in longitudine, & latiudine.

Illum ζωδίακον Græci dixere, Latini
Orbem ſigniferum: quòd geſtet Signa, vehátque
Obliquo poſitu, mundi ratione polorum:

Vnde obliquus dicatur Zodiacus.

A quibus haud æquè ſurſum diſtare videtur.
Vel, quia cũ Æquãte, obliquos, ipſisq́ue Coluris,
Anglos componit, de Sphæræ corpore notos.
Vel, quòd, vt Æquator, paſſu non ſcandit eodem:
Nãque eius partes, variè aſcẽdúntque, cadúntque:
Nunc obliquè, aliâs rectè, lentéque, repentè
Nõnunquã: vt Sphæræ præbet poſitúſque, ſitúſque.
Cauſas (ſi quæ ſunt reliquæ) monſtrare ſtudebo
Mẽſibus hinc paucis, ſcripto hiſce volumine rebus.

Vſus Zodiaci, & eiuſdẽ commoditas multiplex.

Tu tamen interea diſces, quòd ſemper ab ipſo
Hoc cyclo, errantum & fixarum quærimus ortus,
Necnon occaſus: & eorum tempora quæque:
Cui dat principium de Signis Laniger vnus:
(Si mihi principium cyclo concedis ineſſe)
Eſt etiam motus propriĳ menſura πλανητῶν:
Quorũ quæque loca, vt fixarũ, mõſtrat ad vnguẽ.
Et quàm lata via & queis partibus adſit eclipſis.
Cætera quæ dici poſſent: & quæ ſibi iuſtè
Signifer aſcribit, proprio tradam tibi libro,
Vt dixi, modò vitam nobis numina ſeruent.

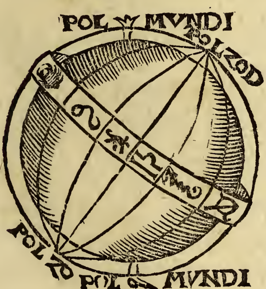
Zodiacum circulum obliquum eſſe, ac latum: adhæc terram ambire.



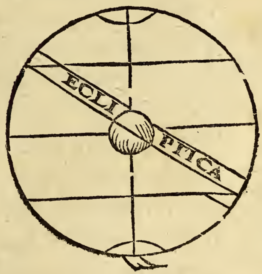
Zodiacum in 12. partes ſecundum longitudinẽ diſtribui, per quas errãt Planetæ.



Zodiaci, & itẽ mundi, poli, & axes: cum partium diſtributione.



Poſitus Zodiaci, & eclipticæ in cœlo, cum limitibus eorundem.



Æquinoctialis circuli, seu Æquatoris, descriptio, vsus, natura, & situs.

AEquinoctialis descriptio, & sit°.

Signiferum AEquator rectus secat: inque priori
Lanigeri, Libræque gradu, lucem æquat, & vmbras,
In media cœli & mundi regione locatus:
Qui fermè à Cancro vicenis, atque quaternis
Particulis procul est, totidem simul à Capricorno.
Parte ab vtraque videns axẽ: ex quo diuidit omne

Vsus AEquinoctialis multiplces, & summè notandi.

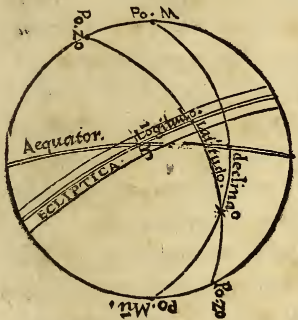
In tractus geminos cœlum, Notium, Boreúmque:
Necnon Signiferũ totum: sub quo hospite, Phœbus
Componit paribus numeris, noctésque, diésque,
Quoquò te vertas, vt nomen personat ipsum.
Addo, quòd hunc toto gradiens describit in anno
Bis, dum Lanigeri, & Libræ primordia calcat:
Atque cita rapitur summi vertigine cœli.
Ex illo manat terræ distantia lata:
Signiferi graduum quæ declinatio, necnon
Stellarum: & vastæ telluris quæ via longa:
Huius præsidio discrimina lucis & vmbræ,

AEquinoctialis de omnib° Sphæræ circulis magnos habet vsus.

Constanti, certóque modo venamur vbique:
Ipsáque percipimus toto AEquidialia mundo.
Is motus primi est mensura, & temporis: illinc
Signorum ascensus in Sphæra vtraque petuntur,
Necnon descensus: quod ego describere pergam,

Si non hîc, alibi ſaltem: modò dixeris à me
Iſta parte ſatis tibi factum vtcunque fuiſſe.

Æquinoctialis cũ Zodiaco poſitus, & vtriuſque ſectio.



Nuda Æquatoris poſitio, & pictura.



Meridiani circuli deſcriptio, natura, vſus, & ſitus.

Meridiani circuli deſcriptio, ſitus, & loc᷒.

Hic paribus ſpaciis occaſum cernit, & ortum
Circulus: ac geminũ concurrit ſemper ad axẽ:
Semper & in puncto capitum verſatur vbique:
Atque ſecat totum medio de limite mundum.
Sub quo tam tenebras, quàm lucẽ, Phœbus ab alto
Diuidit ex æquo: ſed non manet, éſtque meanti
Mobilis, ac ſedem varians: nam ſi quis Heoos,
Heſperióſue petit, medius dum proſilit alter,
Cum tellure polum, necnon & tempora mutat.

Meridianos circulos plures inter peragrandũ occurrere.

Ex quo perfacilè excerpis, tot, támque frequentes
Esse μεσημερίυς, quot connumerantur ab ortu,
Occasum versus, capitalia punctula (Zenith
Dixerunt Arabes) quæ centum, ni bene fallor,
Cosmographi faciunt, si octogena insuper addis.
Ergo, quisquis ad Occasum rectà, vel ad ortum
Tendit, iure μεσημέριον mutátque, facítque
Crebrò nouum: sed si rectè peragrare polorum
Alterutrum versus cupiat, sanè ille sub vno
Deget perpetuò: quidnam vis ampliùs? omnes

Vsus multiplices circuli meridiani.

Astronomi motus ad eum referúntque, diémque
Incipiunt: stellæ petitur distantia ab illo
AEquātem versus: velut ars demōstrat, & vsus.
Hunc vbi Sol sursum attingit, mediam tibi lucem
Exhibet: & tenebras medias de nocte deorsum.
Vnde dies, noctésque æquali limite truncat,
In matutinum, & vespertinum quoque tempus.
Quare, defixum quacunque in parte putabis
Esse vnum: cui sunt vsus, & commoda mille:
Exponenda locis aliis: sed scito tamen, quòd
Quisque μεσημέριος, quauis regione, sitúque,
Anglos semper habet rectos cum AEquāte dierū:

Parasceue ad sequentia.

Et cùm Finitore secat sub partibus æquis,
Quattuor in tractus cœlū, velut hic modò scribā.

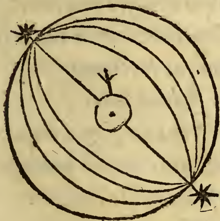
Meridianos varios ac fugaces, à polis mundi per locorum vertices procedere.



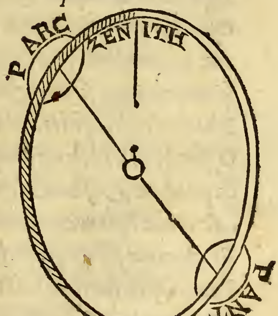
Meridiani, Æquatoris, & Zodiaci positio.



Meridianorum diuersitas.



Nud⁹ meridiani, & poli eiusdem situs, ac pictura.



Horizontis, seu Finitoris circuli, descriptio, vsus, natura & situs.

Quid Horizon, seu Finitor circulus.

CIrcunfer faciles oculos, vultúmque per orbem,
In campo quem nulla premunt obstacula magna:
Quidquid erit cœli sursum, terræque deorsum,
Quà coït ipse ferè nullo discrimine mundus,
Redditque, aut tollit fulgentia sydera cuique,
Cingendo tenui Sphæralem limite gyrum,
Verticis à puncto distans æqualiter, illud
A Græcis, proprio de nomine fertur ὁρίζων:

Vsus multiplices Horizontis.

Qui medium Sphæræ superum distinguit ab imo:
Atque à nocte diem secernit: punctáque ponit
Ortus Stellarum, atque occasus: denique reddit
Signorum ascensus, & descensus bene notos:
Ostendit partem mundi Boream, Notiámque,
Ac orientalem: occiduum cui iungito tractum:
Ventorúmque situm: & surgentis, deinde cadentis
Phœbi defixas sedes, vbicunque locorum:
Offert prætereà, quæ semper sydera, nobis
Se prodant, & se occultent: veniant, fugiántque:
Ac rectæ Sphæræ, atque obliquæ campus habetur:
Et quantus sit quisque dies, cum nocte recludit:
Paucis, quæ fuerant sub terra fert in apertum:
Atque poli, vt Græci dicunt, ἐξάρματα, necnon
AEquantis, facili demonstrat, & edocet arte:

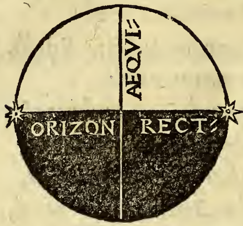
Ac domibus cœli vulgata exordia donat.
Ast duplicẽ hunc faciunt: vnus directus habetur:
Quòd rectos anglos statuat cũ Æquãte, polúmque
Admittat sub eo, prisco de nomine Zenith:
Hic vbi contingit, resecátque μεσήμβριον Æquãs.
Alter it obliquus recto contrarius: omni
Parte fugax ad quam migrando verteris: hinc est
Quòd quocunque vagæ tulerint vestigia plantæ,
Has modò terrarum, nunc has gradientis ad oras,
Siue Austrum versus tendat, Boreámue rigentem,
Hesperiósue petat, vel deducatur ad Indos,
Fit nouus & visu circùm spectabilis vno:
Nunc aliud cœlum ostendens, aliúdue relinquens:
Próque polo punctum cognoscens verticis, à quo
Æquator tantùm distat, quantùm polus ipse
Mundi à Finitore: poli & distantia quanta est
Verticis à puncto, tanta Æquatoris habetur
A Finitore illic declinatio: quæ sunt
Hic reliqua, excipies à viua voce magistri:
Qui, quæ non patitur lex carminis, vltrò docebit,
Monstrabítque polos maiorum denique κυκλῶν,
Partibus esse procul nouies denis, nec eo plus,
Ipsis à cyclis: illorum vnóue quadrante:
Quótque μεσημέριοι ponentur, vel statuentur,
Tot Finitores vasta in tellure notari:
Inque aliis perget, nec quicquam doctus omittet.

Horizon duplex, rectus & obliquus, cum propria cuiusque descriptione.

Horizõ circulus fugax, & varius.

Multa, quæ hic desiderantur, à docto pręceptore expectanda.

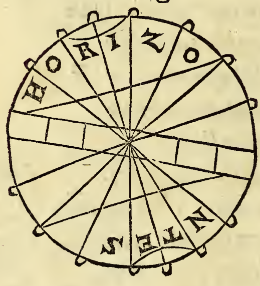
Horizontis recti, typus, & positio.



Horizontis obliqui pictura, & positio.



Varietatis Finitorum imago.



Horizontes mutari ab Aquilone in Austrū eundo, & contrà.

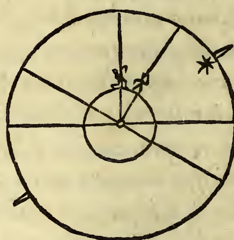


Figura vna superioris libri, quæ demonstrat terram orbicularem esse, hîc vsui esse potest.

Duorum Colurorum, vtriusque scilicet Solstitii, & Æquinoctii, descriptio, vsus, natura, & situs.

Hic, duo scribendi restant pro more recepto
Maiores cycli: qui quattuor antè relatos,
Séque secant: gemino coëuntes cardine mundi.
Hos (quòd cernantur mutili) dixere κολούρους,
Tempora signantes anni, cœlúmque per astra
Quattuor in tractus scindentes partibus æquis.
Vnus Solstitia exhibet: AEquidialia ponit
Alter: vix alios vsus retinéntque, ferúntque:
Ni quòd ab Astronomis nunc declinatio Solis
Maxima spectatur, necnon numeratur in vno:
Qui in tractus totũ dirimit cum fratre quaternos
Cœlum, nedum vnũ AEquotorẽ, Signiferúmque:
Cuius scandentem partem, partémque cadentem
Aptè distinguit, necnon determinat alter.
Tu reliqua ex libris disces, doctísue magistris.

Descriptio Colurorũ.

Vsus duorum Colurorum.

Authoris modestia, qui quia versib⁹ omnia expedire non potest, ideò ad doctos præceptores, hic Lectorẽ subinde relegat.

Coluri Solstitiorũ & AEquinoctiorum pictura.



Admonitio in præcedentia, necnon sequentia.

DIcti maiores cycli (tollatur ὁρίζων,
Atque μεσημέρι@)motu Sphæræ rapiũtur:
Ac sunt, si nescis, in terris omnibus iidem
Vnà cum reliquis, quos nunc vocitabo minores.
Sed te nosse licet, maiorum siue minorum
Vnumquemque cyclum, in tercentenas bene partes
Distribui, necnon sexaginta, vt docet vsus:
Quarũ quæq; capit stadia (in nostro orbe) deorsum
Quingenta, vt, paucis, libro monstrare studebo,
Qui sequitur. mora erit breuis ac breue tẽp⁹, et hora.

Maiorũ, minorúmue circulorũ partes. 360.

De quibusdam aliis circulis maioribus cœlestis Sphæræ, sed minùs præcipuis, ac necessariis.

NON prætermittes, quòd Sphæræ connumerantur
Cycli maiores alij, nunc egredientes
Signiferi, mundíque polis, per centra πλανητῶν,
Necnon Stellarum excurrendo: nunc variorum
Tangendo rectè capitalia puncta locorum:
Sunt & quos prisci cyclos dixere domorum:
Qui in toto formant duodena palatia cœlo.
Quorum naturas, vsus, formas, rationes,
Cum libris poterit doctor recitare peritus.

Circuli longitudinũ locorum, Stellarum, & domorũ cœli.

Quatuor circulorũ minorum cœlestis Sphæræ (qui de multis aliis celebres habentur) descriptio, vsus, natura, ac situs.

Et in primis Tropici Cancri, siue Æstiualis circuli, & Solstitialis.

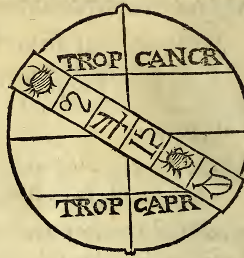
IAM dictis cyclis poteris sociare minores:
Qui per inæquales diducunt sydera parteis:
Qualis censetur, quem verè Cancer adoptat,
Æstiuúmque sibi desumit nomen ab æstu:
Nam Sol hic cursum contingens rite supremum,
Præualidos æstus nobis iaculatur ab alto:
Ex quo paulatim pergit descendere: necnon
Vorsurã facere: hinc Tropico dãs nomẽ,& vsum:
Hic vbi Solstitiũ est: non quòd verè stet ibi Sol,
(Qui solitum motum nunquã est dimittere visus,
Ni fortasse semel, Domino sic præcipiente)
Sed, quòd per luces aliquot, nusquam varientur
Nobis (ad sensum) quæuis vmbræ capitales,
Et summæ: nec item crescat, vel sit minus ex se
Luminis ac noctis spatium: queis iungimus aptè,
Quòd Sol hoc cyclo à Borea deflectit ad Austrum
Nos fugiens, reuehénsque aliis regionibus æstum:
Pro summa bonitate Dei: qui protinus vni
Omnia non confert, sed multis diuidit, vt vult.

Tropici Cancri siue æstiualis circuli ratio, natura, & vsus.

Solstitium, & vnde dicatur.

Dei summa in orbẽ terrarum bonitas.

Breuis pictura, & demonstratio vtriusque Tropici.



Tropici Capricorni, siue Brumalis circuli, & Solstitialis, descriptio, vsus, natura, & situs.

Circuli Capricorni ratio, natura, & vsus.

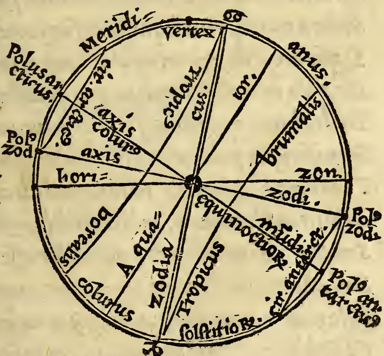
A Bruma cyclus, Brumalis nomine dictus,
Frigida fulgentis capit incunabula Solis.
Nam veluti nascens hîc, sensim reptat in altum
Titan: ac lucem (tenebris cedentibus) illinc
Crescendo reuocat, tepidis comitantibus auris
Paulatim, & proprio motu, proprióque rotatu,
Quo tibi præsentem cyclum describere pergit,
Dum partes primas rigidi scandit Capricorni,
Ac agitur subita cœli vertigine summi.
Hinc, ad nos alacris rediens, nostrúmque reuisens
Inde solũ, Austrinis frigus, glaciémque, niuémque
Insinuat furtim: factúsque remotior illis,
Nos adit: & reptans, gratum, dulcémque teporem

Egregiũ Dei speculum in Sole.

Frigore laxato perfert: noſtróſque labores,
Vt fructum faciant, inuiſit numine fauſto.
Partibus huic denis Antarcticus, ac duodenis
Diſtat: & AEquator vicenis, atque quaternis,
Si duo deponas, necnon terdena minuta.
Sed ne poſthabeas (quæſo) quòd vterque cyclorum
Iſtorum, eſt Solis limes: nam non abit vltrá.
Porrò, quòd AEſtiuus maiori extenditur arcu
Supra tellurem, quàm ſubter quò fit, vt illic
Maiorem lucem componat Phœbus ab alto.
Oppoſitum Brumalis habet: quapropter adauget
Nocteis: quod terris Borealibus accipe ſcriptum:
Nam ſecus Auſtrinis contingere, nemo negabit.

Vſus Brumalis circuli, ſiue Tropici Capricorni.

Hæc pictura nõ ſolùm duos tropicos ob oculos ponit, ſed & circulos omnes ſphæræ, tã maiores, q̃ minores.



Admonitio in præcedentia, & ſequentia.

Tempus, cũ in cœlo, tum in terra omnia ĩmutare.

Est aduertẽdum, quòd ſedes mutat vtrumque
Solſtitiũ: mutãt ſimul AEquidialia: cauſam
(Quod nequeat rectè committi verſibus, & quòd
Ad reliqua accelerem) facili te voce magiſter,
Aut libri lecti, vel me reticente, docebunt.

Circuli Arctici, ſiue Borealis, deſcriptio, vſus, natura, & ſitus.

Arctici circuli ratio, & vſus.

Vnus ab his ſupereſt, extremo proximus axi
Circulus, ad Boream: qui, quòd paruam capit ἄρκτον,
Arcticus à nobis Græco de nomine fertur:
Sydera concludens liquidum fugientia pontum:
Queis occaſus, & ortus abeſt, per climata multa:
Ille, polo mundi vicenis, atque quaternis
Diſtrahitur gradibus, ſi tollas pauca minuta:
Signiferíque polo totus deſcribitur idem.
Te tamen hîc nouiſſe velim, quòd circulus iſte,
Multis Aſtronomis, veluti Proclo, & Cleomedi,
Semper viſarum limes proponitur eſſe
Stellarum: hinc varius per climata multa notatur:
Hic maior, minor illic, denique maximus iſthic:
Vt Sphæræ eſt poſitus, necnon & ipſa polorum

Qualiter à Græcis Sphęræ interpretibus multis, deſcribatur Arcticus circulus.

Ad Finitores varios, ducta exaltatio nota
His qui ex AEquāte ad Boream procedere tētant.
Ergo, ſub AEquatore videbitur Arcticus eſſe
Nullus: propterea quòd ibi cuncta aſtra pateſcunt,
Nulla occultantur: ſenſim lateſcet eunti
Ad Boream: ſub quo narratur maximus eſſe.
Nam cum Finitore, AEquantéque conuenit illic.
Quòd, quàm ſit verum, doctos cenſere relinquo.

Vbi Arctic' circulus maximus eſſe dicatur.

Breuis pictura vtriuſque poli mundi, & Zodiaci.



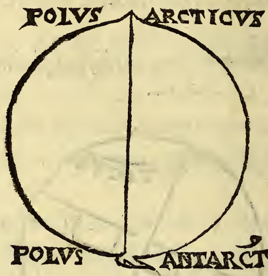
Circuli Antarctici, ſiue Auſtralis, deſcriptio, vſus, natura, & ſitus.

H*Ic nobis reſtat de paruis quattuor, vnus*
Circulus: Auſtrinas qui ſtringit, & obſidet
Arctos.

Locus, & natura Antarctici circuli.

At, quantùm noſter ſublimi à cardine ſurſum
Diſtat, ab aduerſo tantundem proximus ille eſt:
Quem terris preſſum Notius proſpectat Horizon.
Atque Capri Tropico terdenis, ac duodenis
Partibus abſtrahitur: quem Signiferi polus explet.

Nuda pictura duorum polorum mundi.



Admonitio non negligenda.

Polos minorum circulorum cõuenire cum polis maiorum.

NOn licet intactũ dimittere, quoſque minores
Hos cyclos, retinere polos maioribus vſque
Communes quibus eſſe paralleli aſpiciuntur:
Aut, quibus ex ſpatiis æqualibus vndique diſtãt.
Quos, quò de medio plus ferri ad vtrũque polorũ,
(Hîc vbi cœleſtis Sphæra anguſtatur in arctum)
Cernis, eò & verè, & iuſtè cenſeto minores:

H'ísque minus terræ ſpatium concedito: necnon
A fixis partim, ac errantibus eſſe putato
Deſcriptos, dum Signiferi voluuntur ad axem.
Si, quos exhibeant vſus, fortaſſe repoſcis,
Qui præter dictos permulti connumerantur,
Tum libri (vt dixi) tum doctor factus ad vnguem
Perfectè exponet: nam vix ſunt verſibus apti.

Non omnia poſſunt verſibus committi.

Quatuor nunc deſcriptos, & poſitos minores circulos, totum cœlum cũ Æquatore, in quinque ſpatia dirimere: quę Zonas cœleſtes priſci Aſtronomi rite nuncuparunt.

Locus, & ordo quinque zonarũ cœleſtium.

QVinque tenent cœlum zonæ: quarum vna, coruſco
Semper Sole rubens, & torrida ſemper ab igne eſt:
Atque duos inter Tropicos conſiſtere fertur.
Hinc, geminæ vſque polos, dextrà, leuáq; recedũt,
Cærulea glacie concretæ, & nubibus atræ:
Quas arctè extremi claudunt parui duo cycli.
Has inter, mediámque, duæ (pro munere Diuûm)
A Tropicis, paruos ad cyclos, vltima verſus
Sphæræ, ceſſerunt: cœlóque hæc regna dederunt.
Sed, ne tu, quæſo, ignores, quòd quælibet harum
Eſt habitata ſuis (nullo prohibente) colonis:
Nam, neque Diis frigus, neque torrẽs officit æſtus:

Cœlum ab omni qualitate elemẽtari immune.

Talia conueniunt terris: ſtat ſemper ab omni
Cœlum immune gelu: nullóque incenditur igni.

Circulos alios minores, à iam dictis quamplurimos in cœleſti Sphæra deſcribi, ac imaginari.

Circuli lucis, & noctis.

Non ignorabis cœlum plæroſque minores
A modò deſcriptis alios agnoſcere cyclos:
Vt ſunt, qui ultra AEquatorem, citráque diurno
Solis finguntur motu, lucémque figurant,
Ac tenebras, quauis terrarum parte, ſitúque:
Siue æquales, ſeu vulgares reſpicis horas:

Circuli latititudinũ regionum.

Præterea, qui per capitalia puncta locorum
Deducti, ſpatium latum Boream modò verſus,
Ac Auſtrũ modò (ſi ex AEquãte receſſeris illuc)
Oſtendunt, mutántque horas, & tempora paßim.

Circuli declinationũ Stellarum.

Addam, quos fixæ deſcribunt, atque Planetæ:
Illorum, vt pateat data declinatio ſurſum.
Conticeo reliquos, ne ſim narrando moleſtus:
Quos te percuperem de libris noſcere doctis:
Vel non vulgaris viua de voce magiſtri:
Qui ſint, quid valeant, quos vſus denique præſtẽt:
Nam facilè id non eſt committere verſibus: atque
(Vt par eſt) clara methodo deſcribere cuiuis.

Nullos circulos, siue maiores, siue minores illi fuerint, nec item polos, & axem, motum in cœlo vllum ex se habere, & agnoscere. Imò re vera, nequaquam ibi subsistere, quin potiùs commentitios omnes esse, non tamen sine ingeniosa, summéque laudanda excogitatione.

Circulos omnes cœli, ex se immobiles esse.

HIc (ne quid clames intactum) ritè monebo,
Nullos in cœlis cyclos agnoscere motum:
(Quãquã aliter visũ est multis, me iudice, stultis)
Hũc dico propriũ, & qualem tibi sydera mõstrãt:
Sed Finitorem, atque μεσημέριον bene tolles:
Non quòd se moueant, sed quòd mutentur eundo:
Atque subinde noui veniant, surgántque meando:
Quod potes & reliquis cœlorum ascribere cyclis,
Quos mutare adigit mutatio lõga locorum.
Hinc tantùm poteris Boreæ procedere ad oras,
Vt Cynosura tuo veniat cum vertice recta:
(Si id posset cœli facies gelidißima ferre)
Austrum prætereà versus concedere tantùm,
Vt Cancri punctum liceat capitale videre,
Ac AEquatorem, necnon zonam Capricorni:
Quam nautæ superant hodie, qui per mare currũt:
Atque nouas magno scrutantur pectore terras:
Hi Stellas, cœlúmque nouum, sic semper eundo

Cœlestes circulos sæpe mutari, non verò moueri

Inueniunt: Finitorésque, μεσημερίούς τε
Mille nouos, & mille vagos, & mille fugaces:
Nullum Æquatorē, nullum Cancrū, Capricornū
Nullum: ni veniant sub eos, longè peragrando.
Concludes ergo, hos cyclos nobis remoueri,
Atque propinquare, huc nūc, nūc illuc properādo:
Sed mutare locum nequaquā, vt scripsimus antè.
Porrò, non credes vllos consistere, & esse
Re vera in cœlis maiores, siue minores
Cyclos, corporeos: nec rursum axémque, polósque:
Nil graue sursum habitat, nil illic materiale est:
Et nil compositum: simplex est vndique cœlum.
Te tamen admoneo (si gaudes fortè moneri)
Hos laudare homines, reuereri, semper amare,
Qui summo ingenio, & superis dictantibus, olim
Talia sunt nobis commenti: vt cœlica quæuis
In nostrum veniant vsum, & mōstrentur apertè.
Fœlices animæ, quibus hæc cognoscere primùm,
Inque domos superas tam dextro scandere cursu
Cura fuit: nostrísque oculis distantia longè
Sydera, ceu digito, notissima reddere: summè
Fœlices tumuli, quibus insunt ossa virorum
Tantorum: ô cineres bis, térque, quatérque beatos!
Credibile est illis violas innascier, atque
Lilia: stellanteísque deos habitare sepulchra:
Queis fuit, est, & erit notum per secula nomen.

Quosdā circulos in cœlo mobiles esse alios immobiles.

Pulchra digresio in artifices rerū cœli, & theoricarū scriptores, &c.

Ingenuus authoris candor, in laudandis doctis, ac commendandis.

Cœleſtem Sphæram, hiſce iam poſitis circulis multiplicibus circunſcriptam, duplicem eſſe: ſiue dupliciter, reſpectu terræ, imaginari.

PAulò antè adſcripti maiores, ſiue minores
Cycli præcipui, propria ſub imagine cœlum
Obiectant oculis: ſummum dico, atque ſupremum:
A quo multi orbes alij clauduntur, & vna
Tellus, ac elementa, modo quo ſcripſimus antè.
Sphæras hic alias à prima, iure tacemus:
Doctis Phænomenis multorum ex ordine notas.
Ergo, hic cœleſtis generatim ſit tibi picta:
Quam non abſurdè duplicem fecere vetuſti:
Vna eſt obliqua, ac decliuis: & altera recta:
Quod globus, atque tumor terræ præſtare videtur:
Ad ſenſum mutans Sphæræ poſitū, atque polorum.

Superiorum aptus, & breuis epilogus.

Sphæra duplex, recta & obliqua.

Quid Sphæra recta, & quinam propriè ſub ea habitare dicantur. Adhæc, cur ita appelletur.

QVisquis vtrūque polū proſpectat rite locatū
In Finitoris labro, cenſetur habere
Is rectam Sphærā: éſtque ſub Æquatore repoſtus:
Qui hic ſphæralem anglum cum Finitore figurat,
Et rectum: quæ res Sphæræ rectæ dare nomen
Iure poteſt: ſub qua qui diuerſantur, apertum

Quid Sphæra recta, & vnde dicatur. Ad hæc quid propriū habeat.

Vndiq; habet cœlũ: ac illic numerántq; vidéntque
Surgentes stellas omneis, omneísque cadentes.
Addo, quòd hic adsunt anno Æquidialia toto,
Bísque tenent Solem summũ, bis habent capitalẽ:
Vmbrarúmque gerunt quinas ex ordine formas.
Non desunt etiam qui rectam dicere malint:

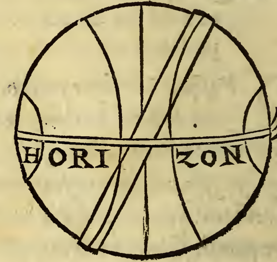
Alia ratio rectæ Sphere.

In qua verticibus polus imminet, atque locatur
Ad perpendiculum: necnon Æquator habetur
Pro Finitore: éstque illic reuolutio tota
Anni labentis clausa vna nocte, diéque.
Verũ erecta mihi hæc potiùs quàm recta putatur.
Rectam alij censent meritò debere vocari:

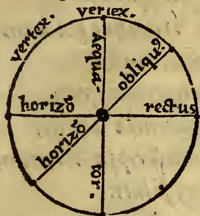
Alia ratio.

Quòd Finitori incumbant axísque, políque
Ad rectũ positũ: & cũ Æquãte μεσήμβριος anglũ
Constituat rectum, & sphæralem, verticis ipso
In puncto rectè: quod Sphæræ non habet vllus,
(Hunc præter) positus: veluti res ipsa docebit.

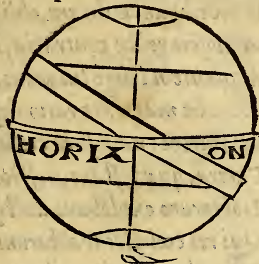
Sphæræ rectæ, & Horizontis recti pictura: adiectis cœlorũ circulis, demptis Coluris.



Vtriusque Sphæræ, seu Horizontis pictura.



Alia rectæ, seu potiùs erectæ Sphæræ pictura.



Hîc, vsui esse potest figura vna primi libri, quæ demonstrat terram esse sphæricam ac rotundam: poterítque sequentibus accommodari.

Quid Sphæra obliqua, & quinam sub illa propriè dicantur habitare. Adhæc, cur ita appelletur.

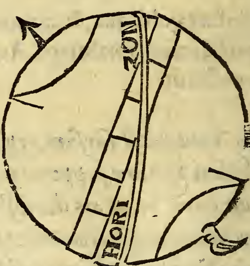
Quid obliqua Sphæra, cum eius descriptione.

CVI polus vnus adest sursum, repítq; deorsum
Alter, decliui Sphæræ supponitur, vltra
Æquantem, aut citra: velut ars demōstrat, itérque.
Hic Æquator vbi cum Finitore receptus,
Obliquos anglos format: quà, qui residebit,
Huic cœli facies non rectè tota patebit:
Quoq; magis sursum tendet polus: hoc magis infrà

Descendet cœlum: crescétque dies magis illic:
Quæ non semper erit tenebris æqualis, vt vna
In recta: paucis dicam, obliquæ incola Sphæræ,
Agnoscit rectæ contraria singula, quando
Æquantem longè linquens, ad vtrunque polorum
Accedit magis: vt ratio deposcit: at ista
Sat fuerint: nam sunt cœlis compendia grata.
Cætera, quæ restant, nostros renuentia versus,
Doctorum explebunt doctissima scripta virorum,
Qui res cœlestes tractarunt lege soluti:
Hos adeas, laudes, relegas, mireris, améśque:
Ceu raros homines, & fausto sydere natos.

Vbique suspiciendus, & amãdus authoris candor.

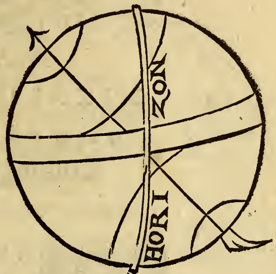
Sphæræ obliquæ, & obliqui Horizontis pictura.



Alia eiuſdem pictura, & demonſtratio.



Alia inſuper, cum circulis Sphæræ, dempto Æquatore, & Coluris.



FINIS LIBRI SECVNDI *de mundi Sphæra, ſeu Coſmographia: authore Antonio Mizaldo Monluciano.*

ANTONII MIZALDI MONLVCIANI DE MVNDI SPHAERA, SEV Cosmographia, Liber tertius.

PAVCA quidem, sed magna tamen video superesse,
Musa, tibi: quid suspiras? dum sacra fauebit
Vranie, pandétque viam, omnia tuta putato:
Quare agè, sume animũ, breuitérq; ostẽdere perge,
Quemnam rite locum tenet inter sydera, quisque
Circulus antè tibi scriptus, maiórue, minórue:
Et quà ducat iter: vel cuius imaginis ille
Excurrat parteis: præsertim hoc tempore nostro.
Hancce nouam doctis aperi (te quæso) fenestram:
Primáque, quod nulli tentarunt, fortiter aude:
Immortale decus dant parui sæpe labores.

Breuis inuocatio annexam habens propositionem.

γνωμή

Sex maiorum circulorum cœleſtis Sphæræ deſignationes, vt hodie in cœlo imaginantur : & per ſerenam noctem ab aliis cœli circulis diſtingui poſſunt.

Zodiaci in primis.

SIgnifer à propriis Signis deſcribitur apté.
Cui in Libra Æquator cōcurrit, Lanigeróque.
A Borea Cancrum, Capricornū tangit ab Auſtro.
Cætera percurret pauco pòſt tempore, noſter
Zodiacus: dedimus cui nomen tale, quòd omnes
Signiferi cycli, & Signorum tradat ad vnguem
Naturas: verſu facili, methodóque probata.

Signiferi circuli deſignatio.

Liber hic breui emittetur.

Horum, & item ſequentiū picturam ac demonſtrationes tantiſper expectabis, donec libellum tibi emiſerimus, cui ASTERISMI *nomen facimus, hoc eſt imagines cœleſtes. Nam ibi pulcherrimam hiſtoriam omnium cœli ſimulachrorum, & item circulorum, cum ſuis deſignationibus propediem es habiturus. Vbi ſcilicet Zodiacum, & Signa eius, tribus libellis: adhæc, Planetas vnico, tibi priùs exhibuerimus. Inde, ad octauum cœlum (ceu gradibus quibuſdam) reptaturi: in quo partem vltimam cœleſtis Philoſophiæ omnium pulcherrimam, tibi abſoluemus. Interea, conatus noſtros, tuis apud Deū precibus vt iuues, obnixè à te petimus (Lector optime) ac ſummis votis exoptamus.*

Æquatoris designatio, vt hodie in cœlo imaginatur, & à reliquis circulis distingui potest.

HIC vbi Lanigerum prima de fronte salutat
Æquator, Ceti caput, atque pedes (propè) Tauri
Vrget: deinde ab eo medius resecatur Orion,
Et via Lactis: habes post hāc paruum fugientem,
Errātémque Canem: longæ sequitur caput Hydræ:
Nec celeres, rapidósque pedes celabo Leonis:
Hæc secat Æquator, vel saltem singula tangit,
Extra Signiferum, ac ipsis in partibus Austri.
Hunc intra, rigidi Boreæ de parte, pererrat
Virginis ille idem corpus, necnon Ophinci:
Et cum Lacte, Aquilā: cui Pegasus additur vnus
De capite, & cauda Delphinus, Piscis & alter:
Hic vbi Lanigerum repetit, quà venerat antè.

Partes Australes imaginū octauæ Sphere, quas pererrat AEquator.

Partes Boreales, &c.

Meridiani & Horizontis designatio, vt hodie, &c.

SIgnari nequeunt in parte μεσήμβριος vlla,
Et cœli visi, à non viso sector Horizon.
Ni sit de forma, quam paulò scripsimus antè:
Quod videas, nam sunt cycli plærunque fugaces.

Circuli duo fugaces in cœlo.

Coluri Æquinoctiorum designatio, vt hodie, &c.

Cyclus hic, à summo nascẽtem vertice mũdum
Permeat, Arctophylaca petens, per terga Draconis:
Extremámque secans Hydrã, mediúmq; sub astris
Centaurum, aduersum rursus percurrit ad axem:
Hinc Cetum calcans, squamosáque tergora Ceti:
Necnõ Lanigerũ, & Libram, clarúmque Trigonũ:
Andromedæque sinus imos, fastigia matris:
Principiúmque suum, repetito hîc cardine, claudit.

Pulchra designatio Coluri AEquinoctialis.

Coluri Solstitiorũ designatio, vt hodie, &c.

Alter, in hunc mediũ summo procũbit ab axe,
Pérque pedes, necnon ceruicem trãsilit Vrsæ:
Quam septem Stellæ primam, mox Sole remoto,
Producunt, nigræ præbentem lumina nocti.
Hinc Geminis Cãcrũ dirimit: stringítque flagrãtẽ
Ore Canem: clauúmque ratis, quæ vicerat æquor.
Inde, axem occultum per gyri Signa prioris
Opposita, atque alio rursus de limite tangit
Te, Capricorne: tuísq;, Aquila, hîc te calcat ĩ astris:
Pérque Lyrã inuersam currẽs, spirásque Draconis,
Posteriora pedum Cynosuræ proterit illic:
Transuersam resecans vicino in cardine caudam.
Hîc vbi se claudit tãdem, memor vnde profectus.

Solstitialis circuli designatio in lõgũ Sphæræ.

Circuli Lactei, qui inter maiores cœli circulos à plærisque recẽsetur, designatio pulcherrima, vt hodie in cœlo per serenas noctes spectatur.

Vnde dicatur circulus Lacteus.

CIrculus in cœlo manifestus nocte serena:
Necnon conspicuo candore notabilis (ex quo
Lacteus Astronomis iusta ratione vocatur)
Inter maiores cyclos plærisque locatur.
Qui bene in aduersum positas succedit ad Arctos:
Et paulùm à Boreæ tractu sua fila reducit:
Transitque inuersæ per sydera Caßiopeæ.
Inde per obliquum descendens tangit Olorem:
AEstiuósque secat fines, Telúmque, Aquilámque:
Temporáque æquantẽ cyclum, zonámque ferẽtem,
Solis equos, intra caudam, quà Scorpius ardet:
Atque Sagittiferi summũ, extremúmque sagittæ:
Thuribulum petit hinc (aram dixere vetusti)
Deinde suos sinuat flexus per crura, pedésque
Centauri alteriùs: rursusque ascendere cœlum
Incipit: Argiuámque ratem per aplustria summa,
Atque Canẽ à capite excipit: & cyclũ Capricorni
Dissecat: inde pedes lambit pulchros Geminorum:
Hîc vbi Signiferum rursus perreptat: & vnum
Mox inuadit Erychthoniũ: téque, vnde profectus,
Caßiopea petens, super ipsum Persea transit:
Orbémque ex illa cœptum, concludit in illa.

Elegans descriptio, & designatio circuli Lactei.

Cyclus hic, vt dixi, est candore notabilis: vnde
Non quærendus erit multùm: nam lumina pulsat
Sponte sua: sequeque ipse docet, cogitque videri.
Vtque suos arcus per nubila circinat Iris:
Mortalesque rapit pulchra ad spectacula sursum:
Sic super incumbens stellato in culmine limes
Candidulus, resupina facit mortalibus ora:
Hósque ad cœlorum miracula pertrahit vltro.

Lacteus circulus ex se cognitu facilis.

Ratio nomenclaturæ Lactei circuli, qui Græcis est γαλαξία.

NOn hîc celanda est famæ vulgata vetustas:
Olim de niueo lactis fluxisse liquorem
Pectore reginæ Diuûm: cœlúmque colore
Infecisse suo: quapropter Lacteus orbis
Dicitur: & nomen causa descendit ab ipsa.
An maior densa Stellarum turba corona
Contexit flammas, & multo lumine candet?
Ac fulgore nitet collato, & luce refusa?
An fortes animæ, dignatáque nomina cœlo,
Corporibus resoluta suis, & carcere fracto,
Huc remigrāt celeres: summúmq; habitātia tēplū,
AEthereos viuunt annos, ac lucè fruuntur?
An verò Phaëton currus auriga paterni
Pessimus, aërios tractus incendit, & illis
(In signum) genitor vestigia nota reliquit?
Sed nil hæc ad rem: vt cœpi, cœlestia tracto.

Poetica, sed erudita, de lacteo circulo ratio.

Alia.

Alia.

Alia.

❧ Quatuor circulorum minorũ cœleſtis Sphæræ, deſignationes, vt hodie in cœlo imaginantur: & per ſerenã noctẽ, ab aliis cœli circulis diſtingui poſsũt. Arctici in primis, ſiue Borealis.

Breuis Arctici circuli deſignatio.

ARcticus à Geminis vocitatus circulus Vrſis:
Ex toto Cynoſuram includit: deinde Draconẽ
Partitur medium, Cephêúmque: ac Caßiopeam
Tantillum attingit: necnon rutilum caput Vrſæ
Maioris: quæ tota foras (ſi hoc excipis) errat.

❧ Tropici Cancri deſignatio, vt hodie in cœlo imaginatur, & à reliquis circulis diſtingui poteſt.

Circuli Æſtiualis cœleſtis deſignatio.

PEr caput, & dorſum fertur tranſire Leonis
Cyclus hic: Arcturũ tãgens ad fœmina: necnõ
Serpentis rictum: poteris cui iungere fermè
Ex humero Engonaſin, doctãq; Lyrã: addito Lactis
Deinde viam: Cygníque alam: cui Pegaſus offert,
Obiectátque pedes: cubitũ hinc contingit, & angit
Andromedæ: et Piſcẽ gelidas, q vergit ad Arctos:
Ac (propè) Deltωton: hinc Tauri cornua calcat,
Et Geminos: Cãcrum inde petens, quà cœperat ire.

❧ Tropici Capricorni deſignatio, vt hodie, &c.

Deſignatur pulchrè Brumalis circulus.

AEgocerωta patrem cognoſcit circulus iſte:
Pérque pedes trãſit Fuſoris, & illius vndam:

Hūc Cetū à cauda, Eridanū, Leporémq;, Canémq;
Maiorem truncans: dehinc riuū Lactis, & Argo.
Hydram præterea magnam: cui desuper astant
Et Crater, Coruúsque: petit mox Scorpion illinc:
Atque Sagittiferi caput opprimit, ac ferit arcum:
Hic vbi curriculum cœptum concludere pergit.

Antarctici circuli designatio, vt hodie, &c.

NOn cōstat, nec scitur adhuc Antarcticus ipse
Circulus, vnde queat certò describier: et sunt
Qui Arctoum dicant per cūcta referre: quod vnū
Nos doceant, videántque (precor) qui partibus illis
Explorant pelago terras, cœlúmque remotum.

Incerta designatio Antarctici circuli.

Admonitio in iam dicta.

NOlim te lateat, quòd erunt aliquot reuolutis
Hinc seclis, omnes scripti positúsq;, sitúsque
Cyclorum cœli maiorum, siue minorum,
In longè varia Signorum parte, locóque
Quàm tibi sit dictum: nā sydera, quæ modò formas
Constituunt, per quas decurrit linea, cyclum
Perficiens, sedes commutant: quò fit, vt annis
Centum, cuncta gradu vno à sede priore recedant:
In motum cœli primum nitendo remissè,
Per longum (vt latum taceam) sed non violenter
Quod dicunt, potiùs cognatis viribus: in quo

Iam dictorū cyclorū loca tempore mutari.

Si perſtant, cyclos deſcriptos rite relinquent:
Inque locum venient Stellæ, veniéntque figuræ
Tunc aliæ, aut partes illarum (vt poſtulat ordo)
Quæ doctè poterunt cyclis aptarier ipſis,
A quouis cœli hiſtoriam callente decenter.
Verùm, hæc ad noſtros legetur cura nepotes:
Et cœptum repetamus iter, fœlicibus aſtris.

Hæc videat rerũ cœli ſtudioſus.

Geographica, ex ſuperioribus pendentia.

Quinque zonarum terreſtrium, quæ totidem parallelis circulis in cœlo reſpondent, & præcipuas mundi regiones conſtituunt, deſcriptio, temperatura, ſitus, & proprietas, iuxta veterũ traditiones.

QVinque parallelis (vt ſcripſi) cingitur, atque
Diuiditur cœlum: totidémque plagæ orbe premuntur:
Quarum, quæ media eſt, vix eſt habitabilis æſtu:
Monſtrorum domus, & feruore notabilis ipſo:
Vnde hîc vruntur, ſiccíſque teguntur arenis,
Deſerti tetro ſerpentum afflamine campi:
Vt tradunt veteres: contra quos pugnat, & inſtat
Horum qui migrant illuc ſententia, quíue
Per mare diſcurrunt variè, & noua regna ſalutãt.

Mediæ zonę terreſtris tẽperatura, iuxta priſcorũ, & iuniorum ſententiam.

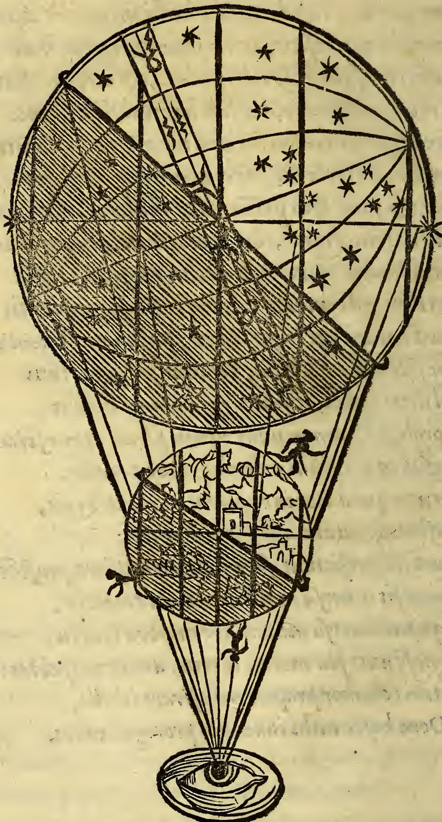
Namque die, valido quod Phœbi incanduit æstu,
Humida nox reficit, paribúsque refrigerat horis:
Præsertim sub cyclo Æquante, & circiter illum:
Vt mox monstrabo, quiduis habitabile tradens.
Nix tegit alta duas: sed quæ inter vtrasq; locātur,
Temperiem retinent, mixta cum frigore flamma:
Fine, & principio paruam: ad medium, mediocrē:
Hāc nos incolimus, cōtráque Antichthones illam:
Nec dubium Antipodes multis consistere terræ
Partibus, ad centrum conuersis vndique plantis:
Quod norunt, rectéque sciunt, paßímque fatentur,
Qui soluunt ex occasu, veniúntque per ortum
Ad dites Indos, ac fama & nomine notam
Taprobanā, omnigenum rerum plenā, atque feracē,
Rursus in occasum redeuntes orbe peracto.
Necnon qui à Borea exploratis ordine zonis,
Austrino tentant axi supponere sese:
Quod dū perficiunt, satagúntque explere, profectò
Quàm sit diuersa in rebus natura creandis,
Et quàm diuerso mutentur tempora tractu
Agnoscunt: seu mores, lucem, aut aëra spectas:
Vt tibi conabor proprio monstrare libello,
Si Deus hosce mihi iuueniles proroget annos.

Extremę duę zonæ, & his propinquæ.

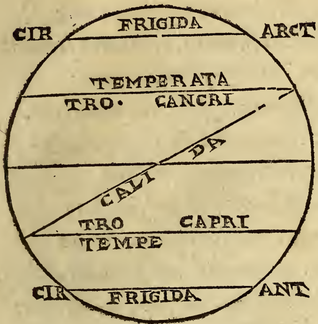
Antipodes esse de experientia.

Authoris libellus de locorū naturis ex vario cœli aspectu.

Quinque cœlestiũ Zonarũ, seu regionum, ad terrã coaptatio, & positus.



Zonarum temperatura & situs.



Elegans terrestrium Zonarum pictura.



De Antipodibus, Periœcis, & Antœcis.

ANtipodas dicunt, qui nobis ex diametro
Plantas obuertunt: similique in vertice cœli
Perstant: opposita quamuis in parte locentur:
Inque parallelis æquè ex Æquante remotis:
Queis cœli est facies valde contraria nostræ:
(Vnus Finitor tamen, & communis Horizon)
Ex quo nobiscum nil prorsum agnoscimus esse
Illis commune: vt paucis te pergo docere
Cùm Sol Æstatem nobis vehit, opprimit illos
Tristis Hyems: quando lux periucunda, diésque
Nos visit, tenebræ somnos his vndique suadent:

Qui dicãtur Antipodes, & vbinam sint.

Antipodas nobiscum omnia habere cõtraria.

Dum nobis oritur Phœbus,tunc occidit illis:
Et contrà. Rursum quoties longißima nobis
Lux fulget cum nocte breui:longißima nox est
His cum luce breui:in summa, contraria seruant
Cuncta: licet fiant vna & simili ratione:
Vt tibi perdoctè diuina ars sphærica monstrat.

Qui dicātur Periœci, & vbinam sint. Adhæc,quid nobiscū habeant commune.

ILLE *solet rectè circuncola, vel περίοικος*
Astronomis dici,qui diuersatur in vno
Vsque parallelo nobiscum: státque sub vno
Rite μεσημερίῳ:cum quo communia ferme
Omnia sunt nobis: nam zonā habitamus eandem:
Séque polus mundi medium dat semper vtrique:
Hinc huic,& nobis discrimina quattuor anni,
Ac tempestates veniunt,paritérque,simúlque:
Necnon & noctis, lucísque augmenta sub vnum
Tempus,vt incrementa,cadunt:puto cætera nota.

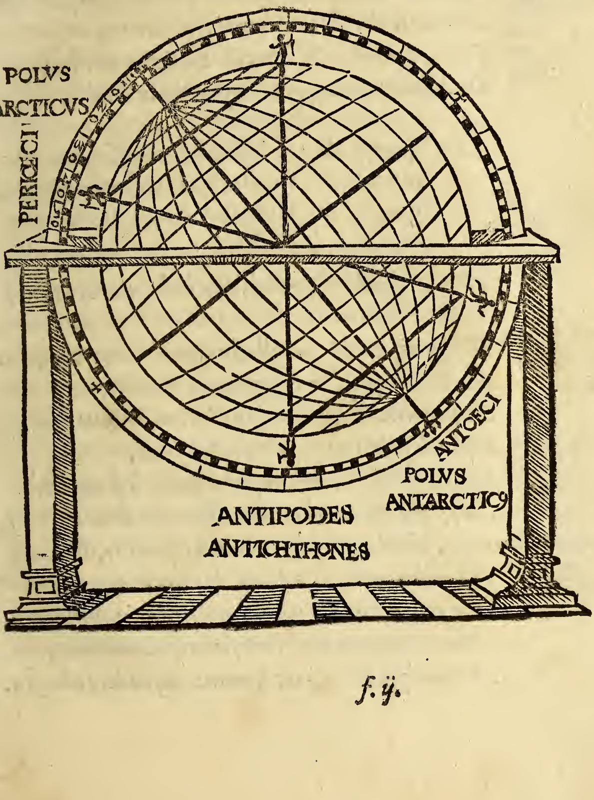
Qui dicātur Antœci, & vbinam sint. Adhæc,quid nobiscū habeant commune.

ANTICOLAS *propria dixerunt voce Latini,*
Quos Græci ἀντοίκους: qui supponuntur eidem
Vsque μεσημερίῳ,nobiscum collaterales
Vltra Æquatorem:& spatium latum retinentes,
Necnon & longum,Boreali æquale per omne
Huic nostro,ad partes Austrinas:quò fit, vt illi
Tempora nobiscum paria affirmentur habere:
Verùm,non pariter,nec in iisdem partibus anni:
Nam dum nos exercet Hyems,hos æstus adurit:
Et contrà: variant sic partes temporis: vnde

Cùm media eſt nobis lux, his media eſt nox.
Et ſic de reliquis: ne ſim verboſior æquo.

Breuitas cum perſpicuita-te, authori fa miliaris.

Superiorum pictura elegans, & demonſtratio.



ADMONITIO.

Vide pro his doctis sphæræ mūdi interpretes.

HIc locus vmbrarum flexus exposceret omnes
Per modò descriptas zonas, vt postulat ordo,
Et sphæræ methodus: verùm, quia tradita sunt hæc
A multis stricta metrorum lege solutis,
Fusè, ac ornatè: visum est te mittere ad illos:
Otia donec erunt cum tempore libera nobis.

Terram vbique habitabilem esse, contra plærosque: ac nullas hodie terrestres Zonas, siue mundi partes & regiones, inhabitabiles dici debere.

Nihil in mū do inhabitabile.

CRedibile est, quòd terra habitatur tota: nec vllus
Est locus, aut Zona vlla, in qua nō viuere poßint
Mortales, aptásque sibi componere sedes:
Sit licet immodicum frigus, vel maximus æstus,
Illic aßiduè: natura vbi tristia fixit,
Læta adhibet: crebrò miscens aduersa secundis:
Atq; vbi dat morbos, medicamina debita gignit.

Immodicum æstum expugnantia.

Ergo, vbicunque calor nimius reperitur, ibidem
Vel gelidi montes, vel frigida flumina, & ædes,
Aut syluæ vmbriferæ, & multis cū fontib⁹ amnes,
Deinde specus multi, loca subterranea multa,
Hic sunt: quæ valeant homines defendere ab æstu.

Præterea, est illic semper nox æqua diei:
Quæ Solis radios æquato frigore frænat:
Vnde fit, vt Zonam mediam non esse putemus
Desertam omnino: multos sed habere colonos,
Arte, ac ingenio, & naturæ munere tutos.
Zonæ etiam extremæ (quas non habitarier aiunt,
Assiduis niuibus pressas, glaciéque perenni)
Possunt rite coli: vt ratio non lubrica suadet:
Maxima nanque locis lignorum copia in illis
Nascitur: & fiunt illic hypocausta, grauésque
Vestes, ex variis animantum pellibus: vnde
Frigora propulsant homines, hyemíque resistunt:
Innumerísque modis glacies eludere norunt.
Congrua non desunt illis alimenta: cibósque
Indigenas partim, partim illuc vndique vectos
Accipiunt largè: & quæcunque augere calorem
Internum, externúmue queunt, sibi sedulò quærũt.
Non igitur verum est, quod nos monuere vetusti,
Vnius tantùm Zonæ partem, exiguámque,
Naturam humano generi tribuisse colendam:
Et reliquum terræ desertum prorsus, ab ipsis
Piscibus, atque feris duntaxat semper haberi.
Ah, foret indignum certè hoc: natura minoris
Fecisset nos, quàm bruta: imperiúmque dedisset
In terris maius quàm homini, & spatiosius illis.

Mediã Zonam, & item extremas inhabiles falsò dici.

Extremas mũdi Zonas incoli posse.

Immodicum frigus expugnantia.

Falsæ antiquorũ opiniones, de partibus mũdi habitat[illegible]s.

Pulchra cõclusio, quod habitabilis sit totus mundus.

Quare, si qua fides adhibenda est, vera loquenti,
Haud dubiè tellus tota est habitabilis: & nil
Obstat, quin poßint mortales viuere vbique:
Naturæ auxilium in rebus non deficit vllis:
Ingeniúmque hominis durißima quæque refringit.

De mundi climatibus, & illorum distinctoribus parallelis, cum recepta cuiusque ratione, & nomenclatura. Insuper quòd plura climata, quàm septem statui debeant.

Quid propriè clima, & quomodo circuscribendum, ac distinguendũ.

CLimata dicuntur terræ interualla, duobus
Clausa parallelis, quib⁹ est descriptio sursum:
Sed similis fingenda tibi, & formanda deorsum:
Verùm, aliter quàm nunc de zonis egimus: vnde
Quisque parallelus horæ quadrante, propinquum
(Vt mediis horis clima) exuperátque, fugítque:
Si rectè numeres ex Æquatore, polorum
Alterutrum versus: qui solus, vbique diëi,
Et nocti gratis horas tribuit duodenas,
Dum Phœbus proprio motu comprenderit illum:
Sub quo rite locum medium, mediã quoque sedem
Mundi, constituũt, qui docta Mathemata tractãt.

Ordo, & nomenclatura septem climatũ, secundum veteres Astronomos

Si placet Astronomos veteres audire, sequíque:
(Quorũ scripta velim summo tibi honore legẽda)
Duntaxat septem numerabis climata, tali

Ordine: per Meroën, per Niliacámque Sienem:
Pérque Hellespontũ: atque Borysthenis ostia: pérq;
Riphæos monteis: quibus additur vltima Thule.
Inde, per ἀντίχθοσιν contraria climata tradunt:
Queis dant imparibus spatiis noctésque, diésque.
At non te fugiet, nos rectè climata plura
Ponere: vt esse solent varia incrementa dierum:
Maiorem ergo diem vicenis, atque quaternis
Horis si constare dabis (qua parte polorum
Itur ad extrema) hic tu septem climata tantùm
Nõ tribues: sed, vt est par, vicena, atque quaterna:
Quæ, quantò propiùs veniũt ad vtrũque polorum,
Tantò crede minora: quòd hîc se Sphæra coarctet,
Atque, vt sic dicam, fastigiet: ac statuatur
Stricta: Æquatorem versus contraria pones
Ob mediũ: ad quod quæ accedunt, maiora videtur.
Si per quot partes nunc à se climata distant,
Atque paralleli, vel ab Æquatore, reposcis:
Te ad libros mittã, quibus hæc mãdãtur ad vnguẽ:
Aut ad præclarum doctorem, perfacilémque:
Nam sunt quæ hîc scribi nequeunt, cõtenta doceri.

Ratio quòd plura climata quàm septem statui debeant.

Excusatio authoris sané-quam modesta.

Pictura septem mundi climatum, iuxta vulgarem modum.



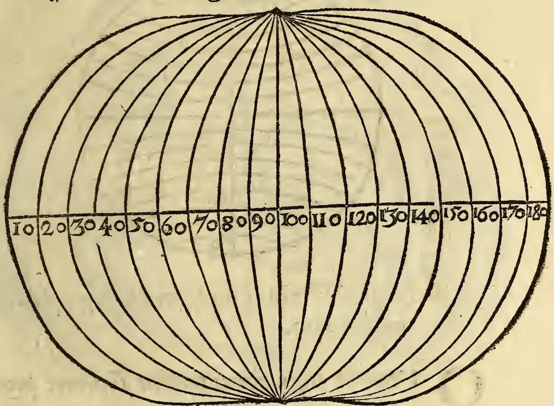
Locorum longitudines quomodo excipiendæ, constituendæ, & distinguendæ.

Vbi primus Meridianus à quo longitudines locorum excipiuntur, & qualiter procedunt alii.

HIC ego te nolim demum nescire, quòd ipsa
Linea, quæ terras Fortunæ excurrit, ab axe
Extremo surgens, & in illum deinde (sed vno
Dissecto in geminas partes Æquante) recurrens,
Per summũ Antipodũ cœlũ, quà Sol venit ad nos,

Primum constituit, formátque μεσήμβριον: à quo
Promanare solet distantia longa locorum,
Si exortum versus properabis tramite recto:
Sic per vtrunque polum, quæ transit linea quæuis,
Pérque loci punctum, qui Zenith dicitur: illa
Hic propriũ signat, verúmque μεσήμβριον adfert:
Quem certum agnoscit telluris portio quæque.

Circulorum longitudinum typus, ac pictura.



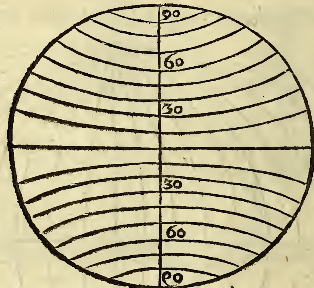
Locorum latitudines quomodo excipiendæ, & distinguendæ.

Quid latitudo regionũ, & quomodo excipiatur.

ID spatium latũ est, quod ab Æquatore recedit
Ad Boreã sursum, vel ad Austrũ ponè, deorsũ,

Donec erit ventum sub punctum verticis: ipsum
Siue parallelum, qui punctũ hoc trũcat ad vnguẽ:
Idq́ue poli gradibus respondet vbique leuati
In Finitoris faciem: cui nomen Horizon:
Sicut nos fuse, & multis monstrauimus anté.

Circulorum latitudinum typus, ac pictura.



De gradibus longitudinum Geographica quædam.

QVemque μεσημέριον censent superare propinquum.
Quindenis gradibus: qui reddunt protinus horæ
Vnius spatium: quantóque μεσήμβριος exit
Longiùs à medio noctes æquante, diésque
Orbe: magis coïens geminũ angustatur ad axem.

De Meridianis notanda pro locorum longitudinibus.

In quo dum terras metiris, ſedulus eſto:
Et ſemel, ac iterum quæ ſit proportio quære,
Tantiſper dum nos meditabimur hoc tibi ſcriptũ.

Præcedentium typus, & demonſtratio.



(Ni fortasse polos versus, vel ad extima mundi)
Quingentis: si non Ptolemæus falsa notauit;
Quē relegat, cui sunt præclara Mathemata cordi.
Sed mensurarum tu hic nomina fortè reposces:
Quæ magnos vsus, & maxima commoda, rebus
His adferre queunt: ne quid tibi iure negatum
Dicas, id paucis trado, doceóque libenter.

Vni gradui magni circuli in cælo 500. stadia respondere.

Pictura hæc, superiora vtcunque demonstrat.



Geographicarum mensurarum ordo, & nomenclatura.

EX hordei granis Digitus fit quattuor vnus,
In latum positis, seque attingentibus, ipso
Præcipuè latere: vt res postulat, & iubet vsus.
In palmo digitus quater est: quater in pede palmus:
Passum quinque pedes faciunt: passus quoque centũ
Quinque ac viceni, stadium dant: mille, repostũ est
In stadiis octo: duplicatum dat tibi Leucam
Nostratem: aut duo (si mauis) bene millia: verùm
Sunt hæc plus nimio: vel plus, quàm par sit, abũdé.
Quicquid erit reliquum, viua tibi voce magister
Exponet: necnon doctissima scripta virorum,
Qui res cœlorum tractarunt sydere fausto:
Nam (vt suprà monui) nõ omnia possumus omnes,
Nec quocunque loco possunt rectè omnia scribi.
Addo, quòd cœlis breuitas gratissima res est.
Plurima, quæ restant de Signis, déque Planetis,
Necnon de formis cœlorum, siue figuris
Vndique stellatis, absolu um: dum modò doctis
Audiero primum hoc specimẽ placuisse, bonísque:
Qui pauci sunt: sed paucis possum esse beatus:
Hi, si nostra probant, satis est: quid rustica latret
Turba, parum curo: cuius laus, dedecus ingens
Personat: à doctis laudari, est gloria summa.

Quid geographicus digitus.

Palmus.

Pes.

Passus.

Stadium.

Miliare.

Leuca.

Authoris libelli isti poetici de rebus cœlestibus, propediẽ lucẽ videbunt.

γνωμή.

❧ Ἀναγνώστῃ οὐκ ἀγεωμετρήτῳ, ἀφθόνῳ μετεωριζόμενος.

HIC, mundi faciem paucis ex ordine pinxi:
Quæ sit cœlorum fabrica, rite dedi.
Hanc, si fortè leges astrorum captus amore:
Sis memor authoris, qui regit illa, Dei.
Et si quid nosti meliùs, vel doctiùs: εἶα,
Candidus imperti: si minùs, ista feras.

ἐκ πόνου, ὁ κλέος.

משה איש טוב הלוי :

❧ FINIS LIBRI TERTII
& vltimi de mundi Sphæra, seu Cosmographia: authore Antonio Mizaldo Monluciano.

Extraict du Priuilege.

IL eſt defendu à tous Imprimeurs,& Libraires de ce Royaume,ſinon à Guillaume Cauellat Libraire iuré de l'Vniuerſité:de Paris de non imprimer, ne faire imprimer, ny expoſer en vente, ce preſent liure intitulé, *Antonij Mizaldi Monluciani,de mundi Sphæra, ſeu Coſmographia libri tres, figuris,& demonſtrationibus illuſtrati,* iuſques au bout,& terme de dix ans conſecutifz : commenceants du iour & datte de la preſente impreſsion. Et ce ſur peine de confiſcation deſdiƈtz liures,& d'amende arbitraire : ainſi que le tout eſt plus amplement contenu au Priuilege:ſur ce ottroyé,& donné à Paris le deuxieſme iour de Ianuier,Mil cinq cens cinquante.

Signé Buyer.

Pagina 22.poſt lineam 11.& verſum qui incipit,
Flammarum:adde hæc duo carmina omiſſa.
Tradita prôinde fuit ſedes ſublimior illi,
Necnon nobilior:veluti res poſcit,& ordo.